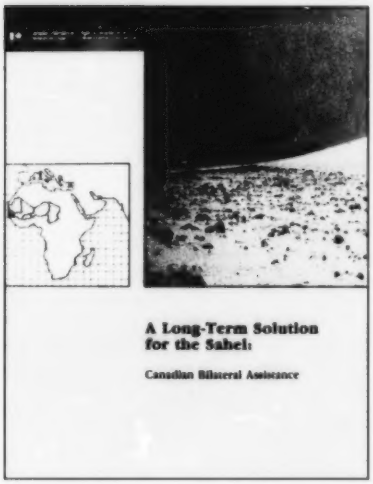
The

chieving a new balance

review of Canada's bilateral action plan
after two years of operation

Canada

89-04188/



Previous publications on the Sahel Program

Published under the authority of the Honourable Monique Landry, Minister for External Relations and International Development

Cover: CIDA photo, Michel Dompierre

Produced by the Public Affairs Branch
Canadian International Development Agency (CIDA)
200 Promenade du Portage
Hull, Quebec
K1A OG4
(819) 997-6100

© Minister of Supply and Services Canada 1989

Cat. No. E94-112/1989
ISBN 0-662-56489-8

April 1989

Table of Contents

Foreword by the Minister	3
Introduction	4
The Sahel today	6
The Canadian bilateral assistance program	9
The Burkina Faso program	17
The Mali program	21
The Niger program	25
The Sahel regional program	30
Conclusion	34

Foreword by the Minister

In essence, development cooperation is based on two fundamental considerations. The first is the moral and humanitarian imperative that derives from our sense of solidarity with the rest of humanity: we cannot accept that hundreds of millions of people in this world live in absolute poverty and face the constant threat of famine. This is a scandal that has been exposed many times.

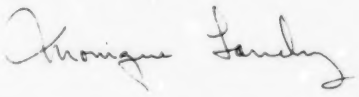
The second consideration, in my view, is more recent and relates to the steadily increasing awareness that all the nations and all the peoples of the world are growing more and more interdependent. Concerns about the alarming deterioration of our environment, both in Canada and throughout the world, are a telling example of this growing awareness. Pollution, damage to the ozone layer, the greenhouse effect and threats to the tropical forests are all problems that lead us to the inevitable conclusion that we must wake up and work together to manage our planet.

These two themes of interdependence and partnership are at the very heart of Canada's new Official Development Assistance strategy, *Sharing our Future*, which I tabled in Parliament last year. This document includes Canada's first Official Development Assistance Charter, which sets out six major priorities for our cooperation efforts: poverty alleviation, structural adjustment of economies, increased participation of women, environmentally sound development, food security and energy availability.

I am very happy to present this report, which shows that these priorities form the foundation of Canada's efforts in the Sahel, one of the least fortunate areas of the world. The famine that this area experienced some 15 years ago, and the more recent devastation caused by the drought in much of Africa, have brought home the need to act quickly and reverse the deterioration of the Sahel's environment, and in particular, to halt the desert's encroachment.

For this reason, the central objective of our programs in the countries of the Sahel is to re-establish the region's socio-ecological balance. I would like to point out that this approach is an innovative one, for the Sahel is the first region where protection of the environment is the central focus of CIDA's programs. A formidable challenge lies before us.

Of course, the record of our efforts since Canada's bilateral action plan was adopted in 1986 remains modest. Yet this record is cause for hope, as this report attests. Canada is determined to continue its initiatives and to travel with the countries of the Sahel along the road to recovery and development.



Monique Landry
Minister for External Relations
and International Development

Introduction

This publication represents a moment of reflection during a long journey. It is one which Canada began when it made a commitment to meet some of the challenges of the Sahel, which a few years ago faced a crisis so severe that it attracted world-wide attention and touched off unprecedented collective action.

Canada started out by developing an action plan. Two major publications outlined the plan's various stages to Canadians. First, an orientation document entitled *A Long-Term Solution for the Sahel* was published in 1985 by the Canadian International Development Agency (CIDA). This in-depth document described CIDA's analysis of the causes of the situation in the Sahel, assessed the development prospects, and outlined Canadian proposals. It dealt essentially with the three countries of the Sahel which fall under a common program of assistance: Burkina Faso, Mali and Niger. These landlocked countries are similar in many respects, and they are clearly distinguishable from neighboring Senegal, whose means of communication and food resources are different. For these reasons, Canada's major action plan for Senegal is not covered in the documents on the Sahel.

On the basis of its findings, CIDA established a new program which focused on the central objective of restoring the Sahel's socio-ecological balance, and drew together components from previous programs. It focused on three countries, Mali, Niger and Burkina Faso, and took into consideration each of these countries' individual characteristics and priorities. The strategy was dictated by the three themes recognized as essential to the recovery of a socio-ecological balance: restoring the food balance, stabilizing the vegetation cover, and developing sources of energy. The approach hinged on the vital principle of participation at the grass-roots level. This plan was presented to the public in 1986 in the publication *Meeting the challenges of the Sahel*. It covered a period of five years and provided for a budget of $300 million and 23 different areas of intervention. Each of these activities was designed to fit into a coherent overall plan covering a period of 20 years

If environmental degradation in the Sahel is not stopped, the region could disappear in less than 50 years under the sands of the Sahara.
(CIDA photo: Michel Dompierre)

Since the goal is long-term, achievements so far are still modest and fragmented and their impact on the population difficult to evaluate. The purpose of this report is twofold. First, the plan included a provision for monitoring its implementation; second, and more important, an analysis of what has already been accomplished will enable us to gauge the progress made and the delays and hardships encountered, and thus to determine whether the orientations and approaches are sound.

Examined in the light of both experience and events, the Canadian action plan appears overall to be appropriate and timely. The directives established in 1986 have been followed and the highly encouraging early results confirm the relevance of the themes and approaches.

Many valuable lessons have been learned in the field, particularly concerning the emphasis on grass-

roots development. First, the successes of this approach have highlighted an important fact — which is that achievements will turn into failures if they are not complemented by national economic policies. If we do not reach beyond the community level, if we do not help Mali, Burkina Faso and Niger to create an overall framework in which local development can succeed, we run the risk of arriving at an impasse.

Second, the participatory approach, which has been and will remain the key component of rural development projects, has shown through experience to what extent it requires an in-depth understanding of the environment by the participants and great flexibility in the decision-making and management process. The changes in attitude that this type of development requires can be neither rushed nor closely regulated.

Accordingly, it appears that the Canadian program must be amended in line with the findings.

The survival of the Sahel depends on preserving the vegetation cover and increasing food production.
(CIDA photo: Paul Chiasson)

To preserve the vegetation cover, it is essential to diversify energy sources. Coal, among others, could serve as a substitute for firewood.
(CIDA photo: David Barbour)

In coming years, the program will focus more closely on macroeconomic operations, so as to support the recovery efforts of the Sahel governments. At the same time, to make it easier to implement local projects, program officers will be given more flexible management tools and a more wide-ranging knowledge of the local milieu.

This report, whose findings will govern the future of Canadian plans in the Sahel, comes at a particularly propitious moment. In 1988, acting on the recommendations included in the Report of the Standing Committee on External Affairs and International Trade, CIDA adopted a new assistance strategy, one of whose primary features will be the transfer of a large number of officers to the field. The Sahel program will greatly benefit from this decentralization.

This publication describes two years of Canadian action in the Sahel. After a brief overview of the situation in the region today, it describes the program as a whole, examines its guidelines and the early results, and reviews its implementation and proposed amendments. The four specific programs (Mali, Niger, Burkina Faso and the Sahel region) are each dealt with in separate chapters, which give detailed accounts of the program's achievements and illustrate one major project in each case.

Although the program is still in its first stages, great strides have been made since 1985. From thought we have moved to action, from the abstract we have gone to the concrete, and it is in the day-to-day arena that the struggle to save the Sahel and its population will be won. In that same arena, also, will links between peoples be strengthened. The Sahel will not be able to take charge of its own future unless we help it to help itself. Canadians want to help, and they want to be kept informed. The purpose of this publication is to tell them of the progress the Sahel has made, and what is being done there on their behalf.

The Sahel today

The degradation of the grazing lands and the lack of forage are driving cattlemen southward.
(CIDA photo: Michel Dompierre)

The Sahel is the most fragile area in a continent that is one of the poorest in the world. Africa contains 28 of the world's 42 least-developed countries, and most of the Sahel countries fall into this group. The Sahel today differs little from the Sahel of yesterday, and it is not surprising. The environment is under attack and the economy is weak, food supplies are subject to the whims of climate, and population growth is high. Such trends cannot be reversed in a few years, especially when they began so long ago.

The droughts that have swept the area in the last 20 years are not a new phenomena; they have occurred throughout the region's history. But droughts do not explain everything. The environment's degradation, which extends to the very gates of Niamey, Ouagadougou or Bamako is even deeper rooted. Termed an environmental bankruptcy, it is the result of an inexorable chain of causes and effects. Land, water and forests are overused by a growing population, and, added together, these problems lead to climatic variations which in turn intensify desertification. Demographic pressure has been the major factor in the destruction of the environment.

Sahel: Population, 1988

Between 1985 and 1988 the Sahel's population increased by more than three million. Its rate of growth is still one of the highest in the world, and at the current rate (nearly 3 per cent), the population could double within 25 years.

The population of the Sahel is not evenly distributed. It tends to be concentrated in areas where rainfall is heaviest, that is, in the south. The degradation of the rangelands and the scarcity of fodder force the people to move to the south where subsistence agriculture and cattle rearing are in direct competition and simply exhaust the soil. When nothing more can be taken from the earth, the town, and often the slum, becomes the last refuge. The figures speak volumes: Bamako has grown from 125,000 inhabitants in 1960 to 646,000 today; Ouagadougou and Niamey likewise have mushroomed and now number over 500,000 people. Two worlds live side by side: an urban world swollen by the rural exodus, which seeks to advance but where living conditions are appalling; and a rural world where the people—most of them illiterate—subsist on a traditional, vulnerable food production system. Urban or rural, the population is helpless to deal with the serious problems it faces. Literacy is still very low, life expectancy short, and health care inadequate.

Agricultural production

A slightly kinder climate has succeeded the terrible years of drought. With the rains, livestock herds which had been decimated in 1984 began to come back. Excellent harvests were recorded in 1986. Production in some areas was low in 1987, but 1988 was an exceptional year. However, rain brings with it a plague of grasshoppers and locusts whose swarms,

devouring up to 4,000 tonnes of vegetation per day, can destroy entire harvests. These invasions, which began in 1986, continue to sweep throughout an area that extends from Senegal to Ethiopia. Each year both governments and researchers mobilize their forces to try to stem the tide. Canada is participating actively in the work of insect control.

The slight agricultural recovery of the last few years should not blind us to reality. The spectre of drought has in no way been eliminated. In addition, the recent increase in production has been accompanied by a parallel increase in population, so that the gap between production and demographic growth, instead of narrowing, has persisted. Furthermore, overabundant harvests present another type of problem for governments, i.e., they cause prices to fall, thus discouraging the producers, who do not necessarily earn more income from their larger harvests. These people must be motivated by adequate policies to promote cereal production. However, the measures that ought to be taken are costly for countries whose financial resources are meager. The fate of agriculture in the Sahel is linked to the fate of these countries' economies.

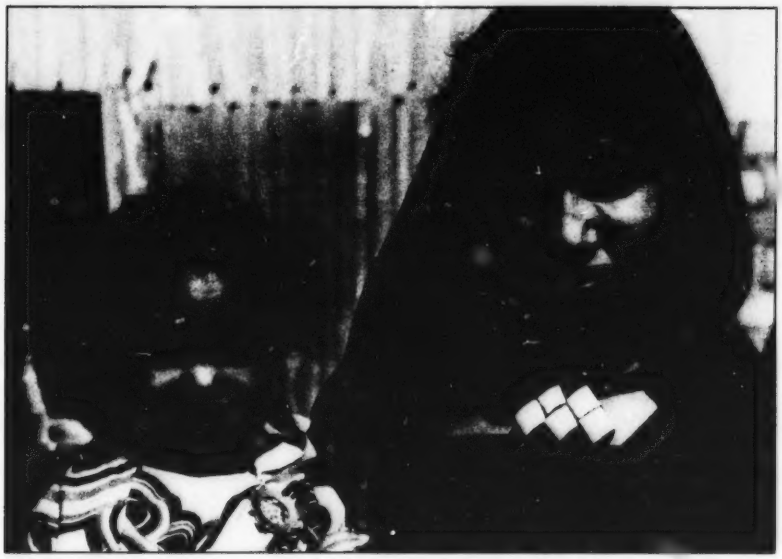
In the countries of the Sahel, almost 90 per cent of the energy consumed comes from forestry resources.
(IDRC photo: Neill McKee)

Micro-enterprises such as these demonstrate the motivation of the people of the Sahel.
(IDRC photo: R. Charbonneau)

Economic situation

Like most developing countries, the countries of the Sahel have seen their economic situation deteriorate over the last few years. Never in the years since independence has the international economic situation been as unfavorable toward their exports as it was in the mid-eighties. With decreasing national revenues, they have had to pay for imports and service the debt accumulated during the seventies. The balance of payments of countries such as Mali and Niger has suffered. At the same time, domestic deficits have increased, because public expenditures planned in better days are now much higher than revenues.

Given these budgetary problems, the governments of the Sahel countries can no longer stimulate the economy. At present, they find it very difficult not only to invest in building the infrastructures they



The likelihood of the Sahel surviving lies in the potential of its human resources, such as these Tuaregs.
(CIDA photo: Michel Faugère)

need, but also to maintain the existing infrastructure and keep up their production. On the other hand, to reduce the imbalances mentioned, and improve their balance of payments, they face economic policy reforms. Such adjustments, which are designed, among other things, to reduce public spending and imports, are not easily implemented and tend to have a negative impact on the living conditions of the most vulnerable social groups.

Signs of change

Faced with these daunting circumstances, the Sahel governments have demonstrated their political will and have begun to implement the measures needed to remedy the situation. To ensure the success of these measures, which require major financial input, they have entered into an ongoing dialogue with donor countries and international organizations. Regular consultations are held either bilaterally or with a number of organizations such as the Comité permanent inter-Etats de lutte contre la sécheresse dans le Sahel[1] and the Club du Sahel.[2] The Geneva Round Table in 1987 is another example. Niger reviewed all its economic problems with the donors present at this conference.

Another sign of change is that national authorities appear to be much more aware of the problem of the deteriorating environment. They are making greater efforts to stem the decline and to obtain public support in this struggle. Niger has established a Development Corporation to promote participation at all levels of the territorial political spectrum. Mali has produced a National Orientation Charter. Burkina Faso is working very closely with aid project officers. As well, these countries now have more experts capable of analyzing problems and proposing means to resolve them.

Lastly, alongside the process of degradation, it is now possible to observe a process of restoration. This includes small dikes in Niger to prevent runoff waters from removing arable soil; irrigation systems in river basins; small-scale irrigation projects in Mali, Burkina Faso and Niger; and improved agricultural methods in the most appropriate areas of the Sahel. Last but not least, a spirit of dynamism has begun in some rural communities.

This dynamism is promising and is encouraged by these countries' governments. The Canadian program relies on it. Indeed, the survival of the Sahel depends on it.

---

1 The Permanent Inter-State Committee on Drought Control in the Sahel (PISC) is a regional organization which includes the nine Sahel countries most affected by the great drought of 1968-74: Burkina Faso, Cape Verde, Chad, Gambia, Guinea-Bissau, Mali, Mauritania, Niger and Senegal.

2 The Club du Sahel is an organization of some 15 donor countries and organizations and the member countries of the PISC. Its goal is to establish common solutions with Sahelians and to work together to establish programs in the battle against desertification and for development in the region.

The Canadian bilateral assistance program

Two years have passed since the publication presenting Canada's new strategy for the Sahel and the specific programs it entailed. The rehabilitation work undertaken in the Sahel is a long-term process, in the light of which two years are really a very short span. Results are only beginning to emerge. However, these results, the experience acquired, and various changes in the local contexts already enable both objectives and means to be re-examined. Approaches are beginning to be tested, difficulties have been encountered and overcome, many consultations have taken place, and some impacts are beginning to be felt. Now is the time to review the merits of the program's principles and their implementation, and see what lessons may be drawn for the future.

Major orientations

Central objective. Following an in-depth analysis of the Sahel's problems and close consultations with the countries involved, the Canadian program was based on the conclusion that the future of these countries, where agriculture is the principal economic activity, depended mainly on their ability to feed their populations. The central objective of the new programming reflected these findings: by working to halt desertification and restore the balance between people and their environment, the population might be able to establish the basis for their survival — sufficient water, food, energy. This program, under which Canada focused its activities on the environment, was a forerunner within CIDA.

As noted earlier, the Sahel faces the same problems today as it did before. Thanks to the rains, agricultural production in the last few years has improved, but it must feed a population that has grown by over three million since 1985. Further, the precarious economic situation means that food imports are an increasingly heavy burden. The need to attain the socio-ecological balance that enables people to produce without destroying is greater than ever. The current situation only confirms the validity of the premise.

Strategic vector. Since desertification is due mainly to intensive farming, overgrazing, and deforestation, and since the people themselves are a major factor in causing erosion, desertification cannot be eradicated without their help. The only program that has the remotest chance of succeeding is one that focuses on rural populations and makes them responsible for restoring the environment. New rural development projects have made the village the basic unit of their strategy. Activities intended to protect the environment and increase agricultural production are determined, established and conducted by the village community, with the help of the project officers. Rural animation sessions mobilize the people; and training, literacy and extension services equip them for the task. The interest shown by the villagers, the number who participate in meetings and workshops, and the common achievements alone would justify the program's strategy.

In addition, specific emphasis is being placed on the participation of women. Sahel women play a

Women play an important role in agricultural production and marketing. (CIDA photo: Michel Dompierre)

major role in agricultural production and are often the first victims of ecological imbalances. When women are made aware of the causes of the problems and drawn into the work of restoration, they become active, dynamic partners. The Rural Animator Training Centre established for them in Mali has demonstrated this well. Women animators who have trained there have gone on to spread their new-found knowledge throughout their villages, and there have already been improvements in the areas of health, nutrition and hygiene. Women are actively invited to participate in projects for maintaining wells, managing mills, or applying new agricultural techniques, and they benefit from the same training courses as men.

"Tree Day" in Niamey. Children learn the importance of the vegetation cover. (IDRC photo: J. Fleury)

Priority areas. The battle is being fought on three parallel, related fronts: stabilization of the vegetation cover, energy development, and restoration of the food balance. Protecting and restoring the vegetation cover is a major priority, for when vegetation disappears, dunes are created and the desert advances. The projects focus both on preventing wind, sand, bush fires and free-ranging animals from destroying the vegetation cover, and on reforestation. Since wood consumption in some cases exceeds the forests' regenerative capacity, it is also imperative that this consumption be reduced by promoting improved (more economical) ovens, and by developing alternative sources of energy. Energy development projects therefore seek to draw on the potential of water, sun, wind and coal. Since restoring the food balance depends on increasing agricultural production, the program relies on a wide range of activities aimed at enriching the soil, improving seeds and techniques, protecting the vegetation, fostering conservation and improving the marketing of crops.

Underlying these major themes are three areas of intervention which are deemed indispensable to their achievement and which are given high priority in the Canadian program. These concern the water supply, the transportation systems, and the development of human resources. This last sector includes—in addition to the rural training sessions mentioned earlier—scholarships, seminars, and other programs intended to provide the specialists and management personnel that these countries need so badly.

The objectives and approaches adopted to date, like the central objective that governs them, remain very appropriate today, as has been confirmed by the policies of the Sahel countries which are supporting the concept of grass-roots development. Food supply strategies and the people's participation in the development process are two very important facets of their own action plans, as was shown by the Development Corporation and the National Orientation Charter established respectively by Niger and Mali.

Intervention levels. As community efforts began to bear fruit, it became increasingly clear that their eventual success at the local level depended closely on the national context. What was the point of improving farming techniques if official prices dropped too low and discouraged producers, as was the case in Mali before the restructuring of the grain market? How far can local development go when power failures are increasingly frequent, as is happening in Niger where the utility company, suffering from reduced government revenues, is having difficulty financing its operations? Why make an effort to increase literacy at the local level if the downturn in the balance of payments leads to serious budget cuts in the primary education sector?

Experience in the field has clearly shown that community action cannot be disassociated from its framework, whether it be the infrastructures or general economic policies. The need to take action at all levels is paramount, and the

economic situation of the Sahel today makes this imperative. It is clear that, more than ever, the socio-ecological balance is closely dependent on a whole range of economic adjustments.

That is why the Canadian program is now focusing its operations more systematically on three clearly defined levels: communities, infrastructures, and macro-economics. With respect to the latter, CIDA's goal is to help the countries rebuild their national productivity. Actions will consist mainly in giving support to the countries' commercial balance and participating in the reform of economic policies and public organizations. The Niger program, for example, will support the financial restructuring and rehabilitation of NIGELEC, the national power utility. The Mali program, which contributed to the restructuring of the cereal market, provides for measures enabling the government to infuse new life into the private sector and improve the management of public resources.

One other aspect of the Sahel program has been modified. A wider overview of the situation has broadened the concept of opening up isolated areas to include not only the reinforcement of the transportation network but also the development of communication and telecommunication networks.

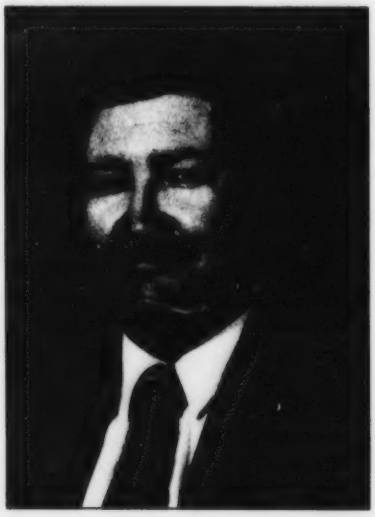
Imperatives

Coordination. Working together with the countries concerned and with other donors is the first imperative. In the last few years, bilateral consultations have been most fruitful. As a result, the integration of Canadian cooperation efforts into the major development parameters in these countries has improved, and the impact of the projects has been enhanced. In Burkina Faso, a coordinating committee was formed for the Passoré vegetation cover project which was made up of all the parties involved, including national ministers. The committee approves budgets and conducts follow-up activities.

At the regional level (that is, the Sahel region as a whole), various coordination mechanisms have proved valuable at both consultation and operational levels. The PISC and the Club du Sahel have organized numerous meetings which not only provided opportunities for exchanges and study, but also led to the implementation of regional development strategies. The Mindelo (Cape Verde) colloquium, financed in part by Canada, dealt with the area's grain policies. It was this collaboration between Sahel countries and donors that made it possible to launch multi-donor projects such as the insect control campaign and the water supply development project. Lastly, the Canadian program encourages all types of donors to work together. The Canada-Sahel solidarity project, which promotes greater consultation between Canadian and African non-governmental organizations (NGOs), is a good example.

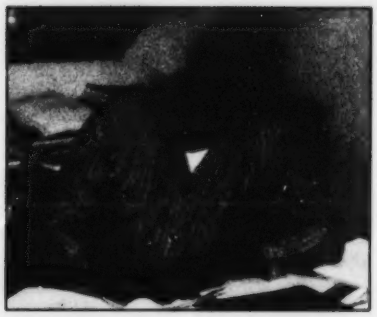
Concentration To avoid wasting resources and energy, the Canadian program adopted a geographic focus from the beginning. Three countries were chosen, and within each country, areas of low or high potential were selected.

In Burkina Faso, the Passoré and Nahouri regions were chosen for hydro-agricultural development and vegetation stabilization. In Niger, it was the Diffa and Dosso regions, and in Mali, the Kaarta and Middle Bani regions. The



Jean H. Guilmette has been director of the Sahel Club's Secretariat since April 1988. He succeeded Mme Anne de Lattre, who had held the position since the founding of the Club in 1976. The Club comprises the major donor countries and the members of the PISC, and is a consulting and coordinating body. Its activities include analyzing the problems of the area, determining common strategies and establishing action plans.

Mr. Guilmette has a wide-ranging experience of development cooperation. His career in international development began with CUSO (Canadian University Service Overseas). Before accepting his position with the Sahel Club, he occupied other positions of responsibility within CIDA, including that of Director of the Sahel Program at the time that the Club was created.



Salifou Mahamane belongs to the technical support group which is situated in the Canadian Embassy in Niamey. As an agro-economist from the region, he provides doubly valuable support to the Canadian program. Thanks to the specific knowledge he provides on the local situation, Canadian cooperants have a better understanding of local conditions and can adjust interventions accordingly.

projects covered by the regional program span more than three countries. The DEVTELAO (Développement des télécommunications de l'Afrique de l'Ouest, or West Africa Telecommunications Development), for example, covers five countries.

Continuity. The restoration of the socio-ecological balance is a long-term objective which can be achieved only through sustained efforts. The principle of continuity underlies the design and planning stages for each project. Most of the projects extend over a long period of time and contain successive phases. Examples are the grain market restructuring program (Mali), the planning and development project for the region of Diffa (Niger), and the integrated Kaarta regional program, which are now in their second stage.

Coherence. The thematic approach ensures greater coherence between the various program components, as the themes are integrated into projects which are normally composed of several facets. An example is the Passoré hydro-agricultural project, where the construction of erosion control dikes goes hand in hand with training in composting techniques, well-drilling and other activities, so as to target simultaneously the food balance, vegetation conservation, and the water supply issues.

Flexibility. Given the unsettled times that the Sahel is experiencing today, it was clear that flexibility was an indispensable component of the Canadian approach. This flexibility has made it possible to begin fairly quickly to bring in structural adjustments as soon as they became necessary. On the other hand, flexibility in management allows more leeway to those working in the field, which is necessary if the population is to take on a major management role. A mechanism for evaluation and follow-up was also established so that goals could be adjusted along the way. Follow-up activities are supported by data gathering and enhanced by the officers' ever-increasing knowledge of the environment. Awareness and training sessions are offered to CIDA personnel and Canadian cooperants moving to the field. Experts are hired in the field, either on a short-term basis to participate in the planning or evaluation of specific projects, or on a permanent basis as advisers in a specific activity sector. For example, there is now a hydraulics adviser in Mali, an agricultural expert in Burkina Faso, and an agro-economist in Niger.

Implementation

What has the Canadian action plan accomplished? After two years, what results have been achieved, and how is local development progressing? Answering these questions will provide some indication of the success of the program thus far.

Grass-roots development

As noted earlier, the Canadian program is based on the participation of the village units, because the final success of this recovery operation depends largely on their input.

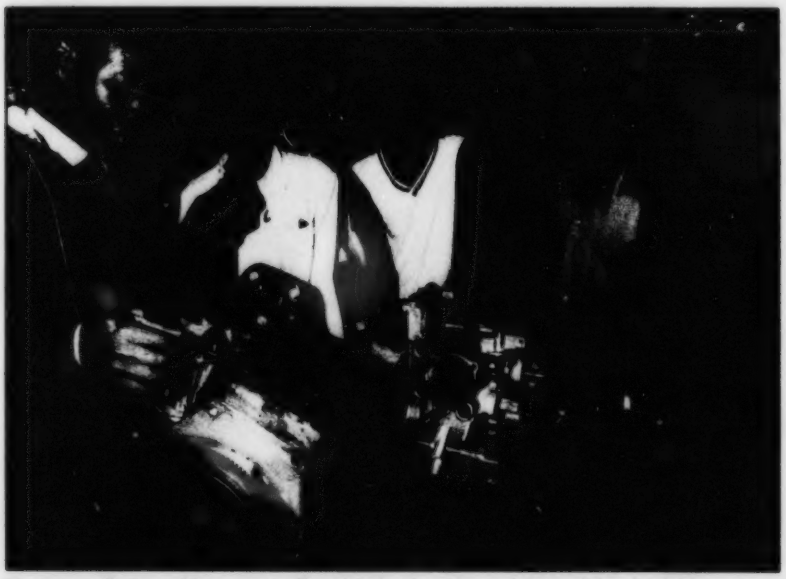
The first significant experiments of this nature were undertaken at the grass-roots level. Together, communities have built schools, health centres, roads, and a large number of specific projects which have im-

proved the quality of life. And they continue to do so with great effectiveness. The grass-roots concept marked a new stage, giving village communities more responsibility for their own affairs. This no longer means simply isolated activities, but includes the management of their village lands, waters and woods. In the Dosso region in Niger, the Dallol Bosso North grass-roots project is in full operation, and a second one has just begun. Many projects include components based on the grass-roots development principle. An example is the Passoré vegetation stabilization project in Burkina Faso.

Local development projects are planned, developed and implemented with the collaboration of the inhabitants. This means that project officers must have an in-depth knowledge of the milieu, they must establish a relationship of trust with the communities and good working relations with local authorities, and they must provide ongoing follow-up, including various training activities. They must closely examine need, determine activities, identify local authority levels, consider the climate and seasons, while ensuring that the inhabitants are involved throughout all the stages. Not surprisingly, planning and execution are lengthy and face numerous constraints with ensuing delays.

However, the concrete results already obtained with local participation, the progress they have made in gaining awareness and acquiring knowledge and techniques, the emerging changes in attitude—all this indicates that grass-roots development is beginning to act as the catalyst it is meant to be.

Gradually, the villages are answering their development needs. Schools and health centres make it easier for the people to become self-sufficient.
(CIDA photo: Michel Dompierre)



To ensure that machines are well-maintained, appropriate training is given.
(CIDA photo: Michel Dompierre)

Concrete results

The report on the food balance is very positive. Considerable and diversified progress have been made, both in production and research and in agricultural policies. The program for restructuring the grain market in Mali, in which Canada is participating, has brought about a liberalization of the grain trade which is highly motivating for the producers. The regional program has given a great deal of support to research activities.

In agriculture, all three countries are having varying successes with grass-roots and rural development projects. In concrete terms this means irrigation, development of sites, and experiments with new techniques, husbandry farms, granaries, cooperatives, and so on. All these achievements contribute to the food balance, and all depend largely on the work of the villagers. In the process, both men and women have participated in awareness sessions and have received literacy and other training.

Harvest protection is ensured in two ways. One is through short-term projects for emergencies such as the locust threat; the other is through long-term projects which include training sessions (for farmers, managers, specialists), protection measures (against pests and disease), and in Burkina Faso, applied research.

In vegetation stabilization, the best results in the last two years were recorded in the Passoré province in Burkina Faso, the Kaarta region in Mali, and the Diffa region in Niger. Fences and windbreaks were erected, as were anti-erosion and dune and bank stabilization works. To re-establish the vegetation cover, nurseries have been planted and villagers have been trained in plant care. Some areas have begun to be reforested. Thousands of improved ovens have been built by farm women who have helped to spread their use.

This young technician is helping to construct a road which will open up his region. (CIDA photo: David Barbour)

In energy development, activities come under several headings, including the construction of improved ovens. In electrical energy, achievements include the Kompienga dam in Burkina Faso, which is almost completed, the Bamako-Ségou high-voltage line, and the supply of electrical fittings under the line-of-credit program in Niger. In wind energy, the Sahel windmill project is exploring the possibility of using wind pumps for small hydraulic jobs. Some work has also been done in solar energy, but cost and technology factors make it difficult to find solutions suitable to the local context. Nevertheless, solar energy is now used in several sites on the PANAFTEL-CIDA telecommunications network, thus reducing the network's operating costs.

The development of human resources is an integral part of the activities already mentioned. A significant number of men and women have received on-the-job training: well-drillers, technicians, workers, farmers, breeders, managers, animators— thousands have benefited. Particular attention has been paid to providing training for women. In addition, multi-year scholarship programs have enabled students from Mali, Niger and Burkina Faso to continue their studies, in Canada or in their own or another country, in fields closely related to their country's development. Further, since additional support to teaching and research institutions has a multiplier impact on local potential, the Canadian program has assisted the Burkina Faso Pedagogical Institute and the Bamako-based Centre for Studies and Research in Population and Development, among others.

Water supply achievements include analyses by the Club du Sahel and PISC of various experi-

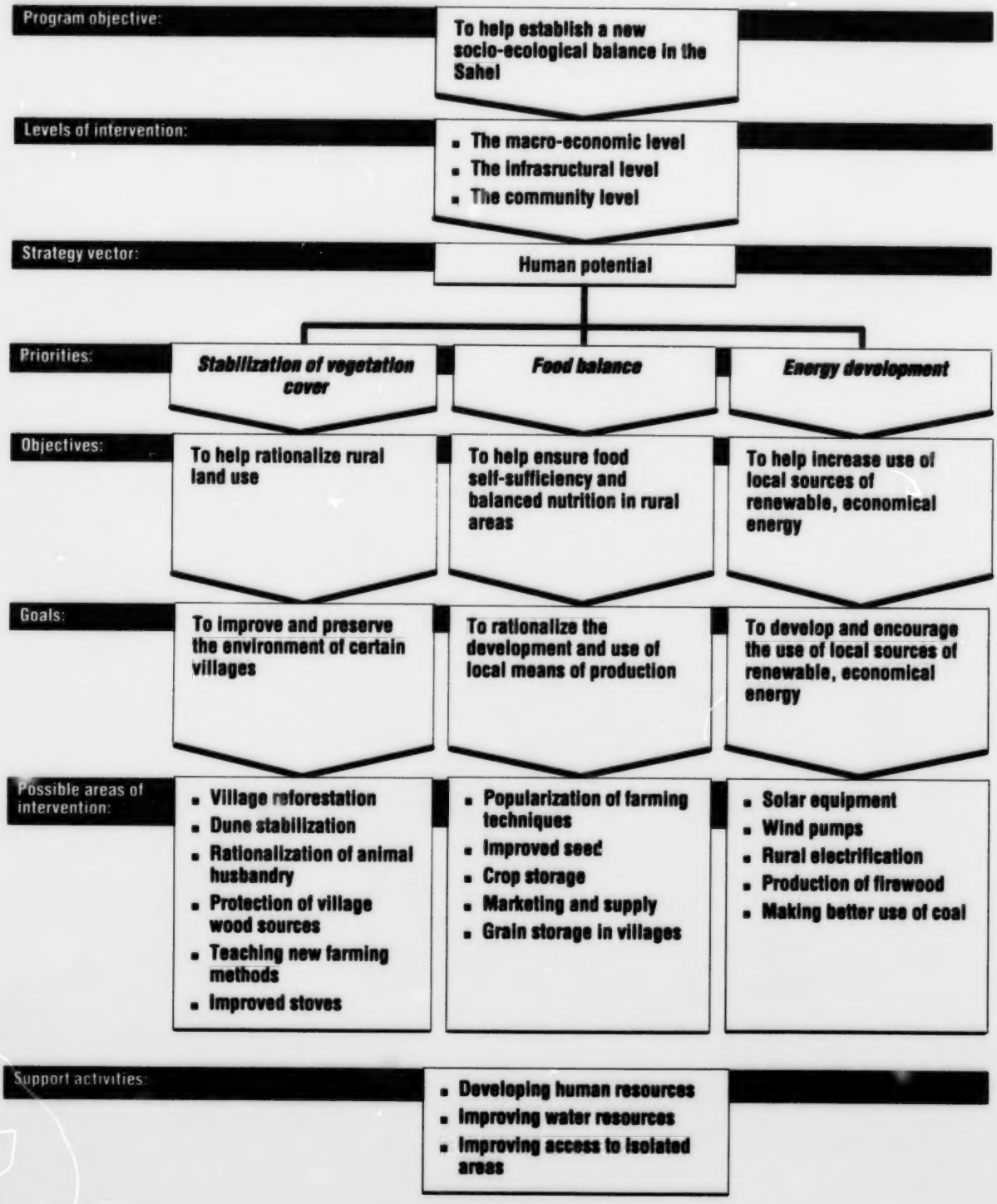
ments conducted in Sahel countries, and numerous new infrastructures such as the water project in the Dogon region and the Macina wells in Mali, or the village wells project in Niger. The grass-roots program has included water-related projects such as small-scale irrigation or domestic-use developments. Related activities focused on water as it concerns hygiene, health, and well maintenance.

Increased accessibility was also achieved during 1986-88. The Pô-Tiébélé-Zabré-Manga road has opened up an area covering some 6,500 km in Burkina Faso, with major socio-economic impacts. Assistance given to the Mali Railway has helped to open up that country, and the Djariri-Diffa road in Niger, completed in 1988, now makes possible the movement of goods and people between that region and the rest of the country. Thanks to the DEVTELAO project, the five countries of the PANAFTEL-CIDA network are gradually becoming more autonomous in the technical and administrative facets of operations. This is currently the best performing section of the telecommunications network.

In addition to the achievements made in these thematic categories, other complementary activities also were conducted. One is the Canada-Sahel Solidarity program already mentioned, which provides significant support to Sahel NGOs. Another type is administered by the Local Initiative Funds, previously known as the Mission-Administered Funds. Projects such as dispensaries, schools, day-care centres are carried out at the request of the communities themselves and are therefore highly welcome. In Canada, Laval University's Sahel Centre has conducted studies on specific Sahel problems, established an index of Canadian university resources on the Sahel, and launched a program of cooperation with several Sahel institutions.

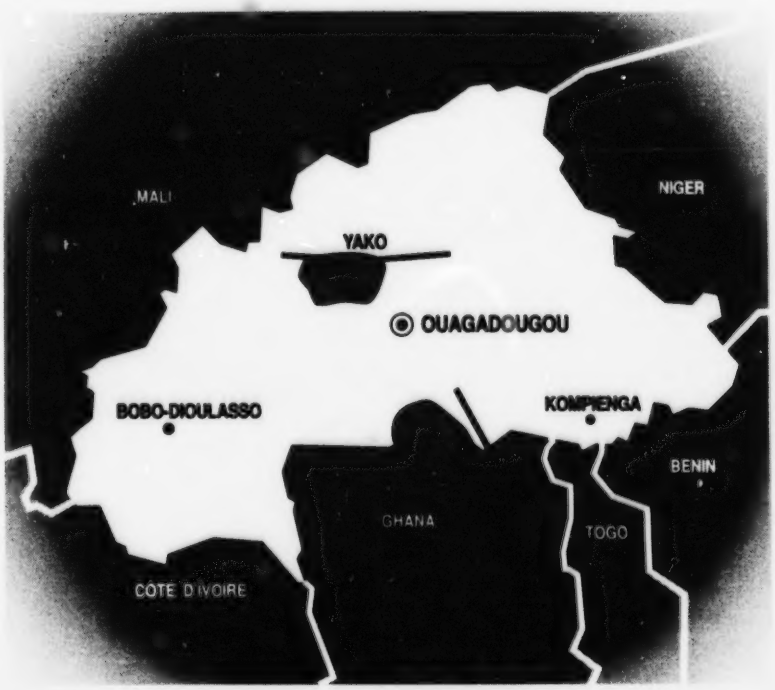
The Diffa Project - Lake Chad is drying up but the emerging soil is slowly becoming a vegetable garden. (CIDA photo: Bach Mai)

Overview of the program


Program objective:
To help establish a new socio-ecological balance in the Sahel
Levels of intervention:
The macro-economic level
The infrasructural level
The community level
Strategy vector:
Human potential
Priorities:
Stabilization of vegetation cover
Food balance
Energy development
Objectives:
To help rationalize rural land use
To help ensure food self-sufficiency and balanced nutrition in rural areas
To help increase use of local sources of renewable, economical energy
Goals:
To improve and preserve the environment of certain villages
To rationalize the development and use of local means of production
To develop and encourage the use of local sources of renewable, economical energy
Possible areas of intervention:
Village reforestation
Dune stabilization
Rationalization of animal husbandry
Protection of village wood sources
Teaching new farming methods
Improved stoves
Popularization of farming techniques
Improved seed
Crop storage
Marketing and supply
Grain storage in villages
Solar equipment
Wind pumps
Rural electrification
Production of firewood
Making better use of coal
Support activities:
Developing human resources
Improving water resources
Improving access to isolated areas

The Burkina Faso program

Area:	274,000 km^2
Population:	7,700,000
Rate of growth:	2.6%
GNP per capita:	$150 ($1986)
Life expectancy:	47 years
School enrolment:	32%



Burkina Faso is one of the world's poorest countries. Hunger and malnutrition are still widespread despite a marked improvement in agricultural production. The government has focused its efforts on meeting the basic needs of the population. It has shown a great deal of willingness to cooperate, as shown by the Passoré vegetation cover stabilization project. The Canadian strategy relies on the dynamism of the people. Specific activities have been implemented for protecting or reconstituting the vegetation cover, increasing agricultural production, and stimulating the development of human resources.

The Burkina Faso program

Regreening the Passoré: a matter of urgency

Stabilization of the Passoré vegetation cover

The threat of desertification hangs heavily over the province of Passoré. Nothing illustrates this better than the condition of the Toessin forest. There is nothing left but sparse shrubs and dying bushes ravaged by erratic cutting, bush fires and free-ranging animals. The same is true in Niouma. And yet this thin growth is infinitely precious. If the vegetation cover disappears completely from the Passoré, it will be a catastrophe.

The Burkina Faso government has been aware of this for some time and has taken strict measures to protect what remains of the forests. Niouma and Toessin are classified forests; cutting is prohibited. Bush fires are closely monitored. The work of reforestation has begun, as the numerous departmental nurseries show. The Ministry of the Environment is working to preserve the vegetation cover.

Why then has CIDA devoted a program to the Passoré vegetation cover? And what is the role of the Canadian engineer, a woman, who attends the Ministry's meetings?

CIDA has set up this program because the task has become so burdensome that controls and encouragement alone are no longer sufficient to stem the degradation of the vegetation cover by a growing population that is in desperate need of land, wood and forage. It is necessary to go beyond controls and place the responsibility directly in the hands of the population so that it can take charge of its own environment. But this can only be done on two conditions: that the people be given the means, and that the problem be treated as an entity. For everything is linked, and the balance between agriculture and forestry, which is essential to preserving the vegetation cover, cannot be achieved piecemeal.

Each component of CIDA's program is aimed at achieving this balance, and implementing the program is a task for the entire population—from the provincial director to the women working in the forests, and from the ministries' technical officers to the farmers and breeders. And the Canadian woman criss-crossing the province has a very specific role: she is a technical adviser working closely with the provincial director to implement the CIDA program.

Her name is Thérèse Lebeuf, and she is constantly on the go. Officially she lives in Yako; in fact she spends a lot of time on the road. Recently she was in Koudougou attending the interprovincial sessions at which forestry projects are evaluated.

She is rarely alone in the van which jolts its way along from one corner of the province to another. Meeting follows meeting: with ministry directors; with NGOs; with foreign agencies working in forestry; and so on. Occasionally she is accompanied by young animators to whom she gives advice. Nothing gives her more satisfaction than the sessions at which the villagers are beginning to take over from their teachers. This, after all, is the end purpose of the project.

Training programs are essential to fight bush fires.
(CIDA photo: M. Faugère)

An example of this progress occurred in Arbolle just recently. The animator couldn't come to the meeting because there was no motorcycle available. But the women of the village managed quite well on their own. They conducted their own demonstration of how to mix sand and clay in the correct proportions for obtaining a mixture resistant enough to build ovens. They then convincingly explained why this improved version of the traditional oven was preferable. Both men and women here represent links in the training chain which is so vital to the success of the project.

Planting windbreaks, building small dikes, cultivating nurseries—these are all techniques that must be learned. The instructors, for their part, must learn how to teach these new methods and make the people aware of their options. Thérèse and her counterparts on the selection committee are responsible for a task that is crucial to the program's success, which is to select the best candidates for all of these jobs. Not long ago they had to select two new animators. Shortly afterwards, a rural communications coordinator was needed. The successful applicant was Diallo Oumar, an audio-visual technician-reporter who has already produced several documentaries on the Sahel. Another competition has been announced on the radio, and Thérèse will again be involved, and attend the interview. This time it will be for an agronomist to work on experimental plots.

By encouraging the use of better versions of the traditional oven, less firewood is consumed.
(IDRC photo: Neil McKee)

Shelling millet the traditional way is a long, arduous task for Burkina Faso women.
(IDRC photo: Neill McKee)

In the meantime she criss-crosses the province with her Burkina counterparts, looking for likely sites for plantations. She must also gather documents and maps relating to classified forests. And then there are unforeseen problems, that require immediate solutions—like the question of the nurseries.

What is to be done when a well goes dry? Lack of water is the perennial problem. There are still villagers who must go far afield to find water. The nursery well may have to be deepened, and sometimes there is no other option but to bring water in with a tank truck. Occasionally, Thérèse is faced with somewhat more unusual problems, however, such as how to dislodge persistent toads which like to perch on the soft, damp seedlings in the Bagaré nursery.

Thérèse's days are full. The same is true for the Burkina officials; or for Véronique and Adama the animators; or the recently appointed rural communications coordinator; and especially the many villagers who are working to preserve the vegetation cover. They are all aware that it is an emergency, and are working hard to see the Passoré blooming green again.

Main achievements

Disbursements for the period 1986-88: $25.8 million.

Food balance

- Passoré water supply development: (preliminary activities) identification of sites; environment studies; achievements in agriculture; organization of farmers.

- Grass-roots development (agricultural): Dargo cereal bank; Kundula mill; irrigation; training of population; market gardening.

- Vegetation protection: applied research program; studies and sessions in Canada; extension programs in more than 2, 000 villages.

- Emergency insect control: treatment of thousands of hectares; insect control training.

Vegetation cover stabilization

- Passoré hydro-agricultural development: anti-erosion measures (small dikes, nurseries, anti-ravine treatment, demonstration plots).

- Grass-roots development (vegetation cover): manufacture of thousands of improved ovens.

- Passoré vegetation cover stabilization: control of bush fires through training of farmers and departmental and provincial officers.

Energy development

- Kompienga hydroelectric development (in cooperation with other aid sources): project 95 per cent completed, including dam, transmission line to Ouagadougou and transformers; training of workers, technicians, and one engineer.

Support activities

- Human resources: multi-year scholarship program (58 scholarship-years for training in Canada, 450 for Burkina Faso, and 60 for other countries); support to Burkina Pedagogical Institute for professional development and retraining courses.

- Water supply: well shafts; reservoirs; training of population under Passoré and grass-roots projects.

- Accessibility: area of more than 6,000 km opened up through Pô-Tiébélé-Zabré-Manga road project; training in management, accounting, mechanics, etc.; provision of 2,500 tonnes of rails; economic impact already noticeable.

Complementary activities

- Establishment of Canadian Cooperation Centre: organization of missions; links with other donors; project follow-up; hiring of local experts.

- Seminar for information and review, with NGOs, in Ouagadougou.

- Canadian Local Initiatives Fund: miscellaneous achievements.

Women in Development (WID)

- Training seminars.

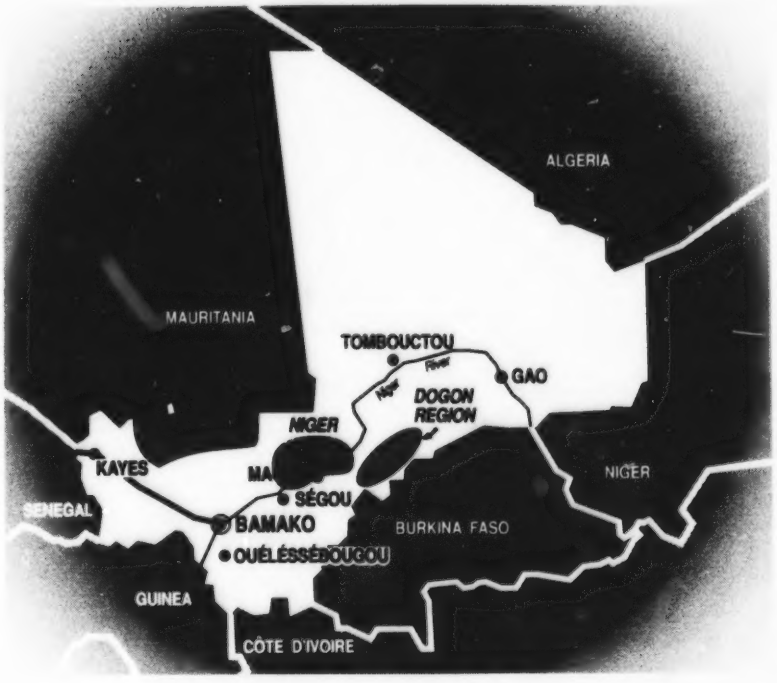
- Support to women's groups (such as Ouagadougou Crafts Co-op).

- Development of action plan.

- Hiring of female counsellor.

The Mali program

Area:	1,240,000 km^2
Population:	9,000,000
Rate of growth:	2.9%
GNP per capita:	$180 ($1986)
Life expectancy:	44 years
School enrolment:	23%



The situation in Mali remains very precarious. Food production is still insufficient and the country's economic problems are such that structural adjustments have to be made. While continuing to implement its development strategy, the Malian government must reorient its program. It is working closely with donors, including Canada. One of the results of this consultation has been the grain market restructuring program. The Canadian program seeks to achieve the objectives related to its priority themes, in particular in the Kaarta region and in Middle Bani-Niger. Without neglecting the initial orientations, it is making room for structural adjustments, as circumstances dictate.

A changing market

Restructuring the grain market

Fana - February 1979

Mamadou Diana was unhappy. He wasn't the only one, though. There were several grain producers among the village's one thousand people. They had just been told that this year again the price of millet would not rise. Somewhere—but where they had no idea—these things were being decided for them. There was no point thinking about it. The local employees of OPAM, the state marketing body, didn't bother about these questions. They just collected the millet.

And the peasants of Fana knew that it wouldn't look good if they didn't sell part of their surplus to OPAM. This year the surplus was so small that Mamadou was wondering if he would have enough food left to hang on until the next harvest. He had to feed his family—15 people living on millet, sorghum and peanuts, which he grew with his wives on his three hectares of land. He would much have preferred selling his small surplus on the private market. How could he pay his taxes and his children's school fees if he sold at such a low price?

The year before, the harvest had been good and Mamadou Diana had been able to sell a little privately. He had had to slip someone a little something but he was lucky and didn't get caught, unlike those two farmers whose carts had been searched on the main road between Fana and Bamako. The grain trade was controlled through these road blocks.

OPAM had its own problems. The Malian government had given it a monopoly in grain marketing in 1964. Prices to producers were fixed, and apart from very infrequent adjustments, they had remained largely unchanged. Middlemen between producers and the state were eliminated. Private imports and exports were

A farmer going to market to sell his surplus harvest.
(CIDA photo: Paul Chiasson)

prohibited. The objective was twofold: to protect consumers by having OPAM sell them food at affordable prices, and to support producers by ensuring that they had buyers.

However, controlling internal sales had proved difficult, as had controlling the borders. Despite the low official prices to producers, it had been necessary to subsidize sales to consumers. Storage and transportation costs had increased. In short, OPAM faced numerous problems. Its deficit had become sizable, and in addition, far from increasing, food production was stagnating.

The government of Mali studied this program at length, and in March 1981 decided to undertake some recommended reforms. With the financial support from donor countries, and the assistance of their experts, it implemented measures to change its pricing policy gradually, liberalize the grain trade, and restructure OPAM's operations.

Canada provides support to the state-owned railway company of Mali. (CIDA photo: Michel Dompierre)

Fana - February 1988

Wednesday, market day. Mamadou Diana is going home. He is happy to see the fence bordering his plot, which has one more hut now because his family has grown. His bag is empty, and he thinks he got a good price for his produce. He's wondering whether he should buy a cow. A cow is just about the best kind of 'savings book' there is in Fana. And it can always be sold again if things go wrong.

Discussions this morning were heated. Nowadays no one sticks to the official government price. Oh, no, traders are competing now—in the open! Mamadou doesn't like to think back to the time when people had to hide to obtain a better price, when they risked fines and confiscations. As for roadblocks, there haven't been any since the mid-'80s, and transportation is much faster.

OPAM continues to buy, so as to build up public stores in case of need. It sells in areas of shortfall. It is gradually making good its financial losses.

OPAM now has another function, which is to manage the food aid provided by donor countries. It stores the food, transports it, sells it at the official price and deposits the proceeds in a common counterpart fund.

This fund, which amounts to some $8 million a year, lies at the heart of the reforms. It is impossible to deregulate a market, readjust prices, and improve the finances of an institution without generating some immediate negative impact—on the institution, the population, the government and the country in general—which must be cushioned. This is the purpose of the fund, and each year its use is decided jointly by the Malian government and the group of donor countries, which includes Canada.

Mali's grain market restructuring program is an example of successful cooperation between food aid donors, and of a fruitful dialogue between donors and a government on the issue of food policy reform.

The second phase of the program will end in 1990. Ten years is not too long for a process as complex and as difficult as that of structural adjustments. Long-term aid is an absolute necessity for a country like Mali which, with very few resources, has courageously embarked on this difficult road.

Main achievements

Disbursements for the period 1986-88: $36.5 million.

Food balance

- Grain market restructuring program: price balance; expansion and increased variety of markets; financing of local costs; technical assistance.
- Phase II of the Kaarta project: seed improvement and grain diversification; agricultural equipment; help to new farmers; in the pastoral regions, activities related to animal health and marketing.
- Dogon project: production of food grain seeds; experiments in winter cultivation; extension services.
- Insect control: participation in prospecting and spraying (grants of pesticides; logistical support; aircraft; pilots).

Vegetation cover stabilization

- Kaarta project: numerous reforestation activities.
- Grass-roots projects: 11 under way.
- Development of rural commons in the Ségou region.

Energy development

- Construction of improved ovens under grass-roots projects and rural women animator's project.
- Completion of Bamako-Ségou transmission line, in cooperation with three other donors.

Support activities

- Human resources: multi-year scholarship program (28 scholarship-years for studies in Canada, 14 in Mali, and 45 in other countries).
- Water supply: development of traditional wells, construction of new wells, and training of well-drillers in Dogon region (Dogon water project) and in Macina (CARE CANADA project).
- Accessibility: support to Mali Railway (materiel and equipment; technical assistance).

Complementary activities

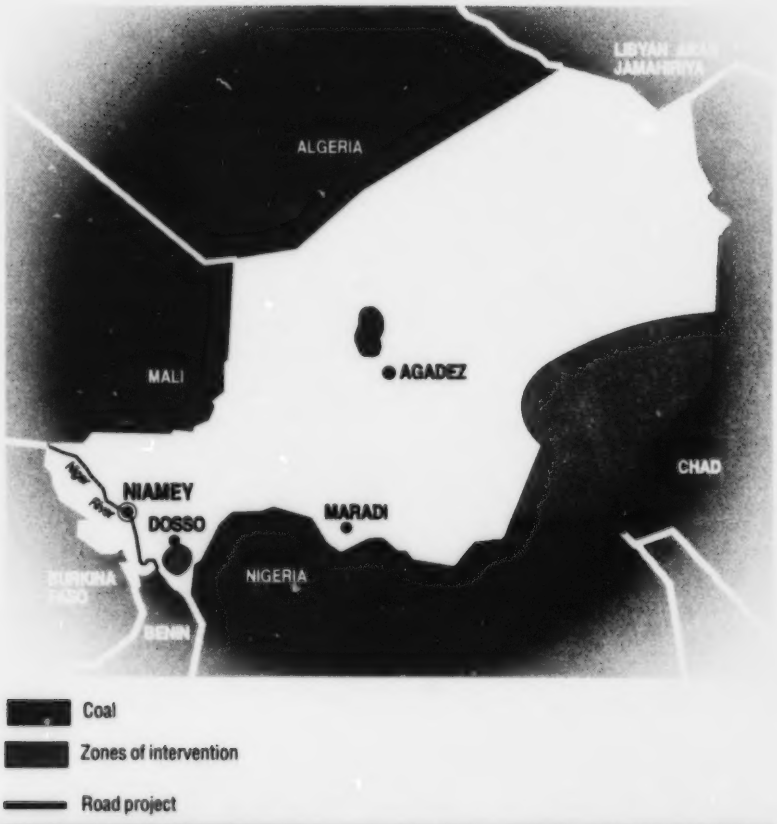
- Establishment of a technical support unit to assist Canadian cooperation (support to administration and to management of program).

Women in Development (WID)

- Support to a training centre for women animators in Ouellesebougou; creation of a second centre in Bla.
- Two seminars on WID principles and methods (Bamako, April 1986; Kaarta region, January 1988)
- Hiring of local female counsellor.
- Completion of studies on the situation of women.

The Niger program

Area:	1,266,000 km^2
Population:	6,900,000
Rate of growth:	3.1%
GNP per capita:	$260 ($1986)
Life expectancy:	44 years
School enrolment:	28%



Despite a fairly satisfactory agricultural record since the return of the rains, Niger's economic situation remains very precarious and its social indicators continue to be among the lowest on the continent. The purpose of the Canadian program is to encourage better management of the rural areas, where 86 per cent of the population lives. It operates mainly in two areas: the agricultural-pastoral region of Diffa, and the Dosso region, which has high agricultural potential. In Dallol Bosso North, a rural commons development project has been launched. Working closely with the local inhabitants, the program officers are providing them with the tools to develop their environment.

The Niger program

Developing the land together

Rural commons development in Dallol Bosso North

It often begins, as indeed it should, under the "meeting" tree. Meetings are the yeast of rural commons development. These discussions stimulate interest, which is then followed by dialogue, interaction, and, finally, participation. Without participation, there can be no collective work; and the development of rural commons is largely a collective task. In order to halt the degradation which is turning Niger into desert, all the inhabitants must learn to use their rural lands in a rational manner. The fate of the commons is in the hands of those who have to live off this land.

With the assistance of Niger and Canadian officers, the villagers of Dallol Bosso North have launched a rural commons development project, which is currently in full operation. The area is teeming with activity, with numerous meetings held in Zouzoubéri, Pounga, Nazamné, Yéda, Zindarou, and elsewhere. The foot of a tree, a shed, any place will do—as long as there is shade—to discuss the project which is being implemented by CECI (Centre canadien d'études et de coopération internationales) with the cooperation of the Niger government's technical services. But these activities represent a second stage, which would not have been possible without the first stage, when the people pooled their local ancestral and technical knowledge to begin drawing up an action plan.

Zindarou

The calabash has gone round, and everyone has had a drink of millet water: now the meeting can begin. A few chairs have been drawn up for the leading citizens, among whom are the members of the village development committee, which is the smallest unit of the Development Corporation established by the Niger government. Others include technicians from various Niger government departments and Canadian cooperants.

The farmers are seated on the ground, draped in their best clothes. No women today—the meeting does not concern them, as it will deal with the mud flats, which are owned by the men. The women cultivate other fields, closer to the village. In these depressions, which occasionally cover several hectares, the water is almost flush with the surface. Wells are easy to sink; however, they must be reinforced. About 20 have already been cemented by the rural works department, with the help of the villagers.

Today the meeting has been called to organize the protection of the mud flats selected by the village development committee. They are in danger of silting up and crops are being damaged by animals wandering freely. As a preventive measure, fences have been erected at the request of the farmers. The women's areas too have been fenced. What about erosion? The discussion focuses on windbreaks and their effectiveness. The two villagers who are looking after the nursery report that the seedlings are ready. There are thousands of

Gardeners in Niger still use the traditional chadouf to draw water, but today the well is strengthened by cement walls.
(CIDA photo: Bach Mai)

them and planting should begin immediately. They rise to their feet to insist on the urgency of the task.

The audience stirs. For months these farmers have been doing all this extra work in addition to working their fields, and they wouldn't mind a little rest. Nevertheless they do not resist, for they know what is at stake. That is why they have invested in these projects so much time, so much effort, and even money— because users of the sites must repay some of the costs to the village committee's working capital fund. A little later the animator, using stylized shapes on a large flannel board, indicates the exact location of the windbreaks, a short distance away from the fences. And although the farmers are weary, their faces light up as they look at these green shapes and visualize the trees that will protect their fields.

To restore the vegetation cover, nurseries are needed. Many Niger villages now have their own.
(IDRC photo: J.M. Fleury)

Pouaga

About 30 women have gathered at a shaded meeting ground. Most of them have babies strapped to their backs. Their faces betray eagerness. It isn't often that they are consulted! They begin by greeting the two women cooperants, whom they are beginning to know now that they see them periodically at the infant care hut recently built by the villagers. Then they shake hands with the Niger woman animator and the local representative of the Niger women's association. One by one they sit down on the ground and look about them, waiting patiently.

Daily life teaches these women patience, particularly the eight months of the dry season during which they must contend with every problem while they wait for the return of the men who migrate looking for work. Today their patience is leavened with hope. They will be able to express their needs and they know exactly what they want, and what they want is sheep! Sheep are a kind of insurance policy in case of illness, or for the lean periods when all they have left to feed their families is some cabbage and a few onions and tomatoes. This produce they manage to extract from their off-season plots—plots which, thanks to the project, they have been able to improve a little—but it is not enough.

The group's request gives rise to questions: where to find the grazing land? The uncultivated area is very limited, in fact it is a mere corridor not far from the village, which is already in heavy use, and vegetation there is more than skimpy. Won't the sheep destroy the little that is left? Won't they move beyond the corridor and feed on the crops?

All these questions are debated. Several solutions are considered, such as fencing off the area or growing forage crops. There is an enclosed marsh, part of which the men might let them use. Fodder crops could be planted there.

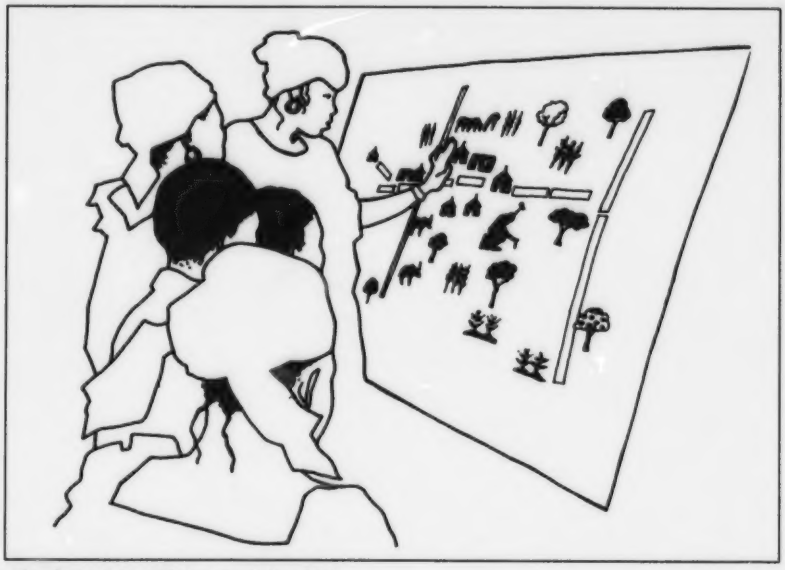
A suggestion is made: before making a decision, why not consult the women of Ouallam, a neighboring village? The Ouallam women are rearing animals and have had similar problems. The proposal is unanimously accepted. Talking animatedly, the women choose a day and decide how they will get there, before going their separate ways.

Moumbéna

Each major operation is supervised by a management committee. Today, in Moumbéna, committee members are leaving their huts to go to the meeting. One of them is carefully carrying a notebook, in which are recorded all the details concerning the management of the *samariya's* field.

The *samariya* is a very old tradition, which began as a mutual assistance society. It still exists today, and its representative is a member of the village development committee. In previous meetings, when the question of grain reserves was brought up, the villagers weighed the pros and cons of their options. It was decided to restore to the *samariya* and its field their original role, which is to serve the community. Henceforth the production from this field, which is farmed collectively, will go directly into a granary to be managed by the villagers.

In order to increase production, the project has provided fertilizers and seeds. Accounts must be kept, and a report on their use must be made to the community. This the committee intends to do today.



The flannelograph is a training tool.

Other locations

In Zouzoubéri, there is talk of building a granary.

In Kolbou, a women's committee is discussing the effectiveness of the new sheds built for storing onions, which will be sold later at a better price.

In Bella Koira, plans are being made for the maintenance of mini-nurseries.

Throughout the Dallol Bosso region, there are signs of excitement—the excitement which is the ferment leading to a better life.

Dune stabilization in the Diffa region.
(CIDA photo: Paul Chiasson)

Main achievements

Disbursements for the period 1986-88: $52.2 million

Food balance

- Support to agricultural development in Diffa: agricultural extension and demonstration programs in 16 villages; training programs for 44 co-ops; literacy programs in 18 villages.
- Agricultural development in Dallol Bosso North: development of off-season plots and mud flats; tests on cultivation systems; pilot projects for fertilizer credit and for a cereal bank; relocation of farmers on reclaimed lands; supplies of materials; technical and other support to women; training and literacy programs.
- Vegetation protection: training activities (stock, pesticides, mechanics); information dissemination; training of brigade leaders.
- Other: emergency locust control; line of credit for fertilizers and insecticides; grass-roots projects.

Vegetation cover stabilization

- Diffa: protection of banks and development of living hedges.
- Djariri-Diffa road: protection against silting; cement curbs.
- Anti-erosion measures under the "regreening" program.

Energy development

- Mining research: maps; scholarships; documentation centre now operational.
- Development of coal supply: 12 shafts drilled.

Support activities

- Human resources: multi-year scholarship program (48 scholarship-years in Canada, 533 in Niger, 100 in other countries); institutional support (documentation centre, methodology guide, Organization and Method Bureau, continuing education in management).
- Water supply: 250 productive wells; training of five teams of well-drillers; awareness program under village wells program; creation of infrastructures in Diffa (wells, canals and shafts); line of credit.
- Accessibility: projected work on Djariri-Diffa road completed.

Complementary activities

- Establishment of Technical Support Unit to assist Canadian cooperation (logistics support and specific expertise for projects).
- Technical follow-up (village wells project).

Women in Development (WID)

- WID facet of agricultural development project in Dallol Bosso North (support to production, balanced nutrition awareness, training).
- Hiring of local female counsellor.
- Seminar on WID theme, covered by national television.

The Sahel regional program

The objective of the Sahel regional program is to help establish a new socio-ecological balance throughout the area, by proposing initiatives that complement the national action plans, in particular through regional institutions. Among other things, the program provides major support to the development of telecommunications in western Africa, to Sahel institutions, particularly the PISC and the Club du Sahel, and to agricultural research.

PANAFTEL-CIBA Telecommunications Network

Section built between 1978 and 1982 (Canadian equipment)

Section built before 1978 (French equipment)

Terminals

Links built as part of DEVTELAO project

Relays powered by solar energy as part of DEVTELAO project

The Sahel regional program

Technology serving basic needs

The DEVTELAO project

Night is falling in Mali. The shadow of a transmission tower forms a trellis pattern on the road. In the twilight people are hurrying home. The enormous tower which dwarfs them seems an incongruous object in the Sahel sky. What relationship is there between it and these hurrying figures?

Quite simply, it is there to serve them. Because of the new network, the two women walking along with their headloads have heard about a vaccination campaign. Without a telephone, the small group of farmers passing by in a truck would not have known that the price of millet had just risen and that it was a good time to sell. One of them had greatly benefited from the advice of a specialist, received over the telephone. And everyone remembers how the radio played a major role in the locust-control campaign.

One region of Mali where these towers are anxiously awaited is Kaarta, a CIDA intervention zone north of the major PANAFTEL (Pan-African Telecommunications network) line. From August to October, torrential rains turn this area into a swamp. Everything is flooded. Nothing moves. Nearly 300,000 people are isolated. For them, the spur that will soon link them to the rest of the network is vitally important. The same is true of the inhabitants of Saint-Louis in Senegal, those of Atacora province in Benin and of Zinder in Niger. These are the four isolated areas that CIDA's DEVTELAO project is currently opening up through rural telephone systems.

This project is only the most recent episode in a long story which began in 1974—the story of the development of the PANAFTEL. In 1978, CIDA began building one section of the PANAFTEL, intended to service five West African countries. In 1982, the invisible microwave network linked Senegal to Benin, through Mali, Burkina Faso, and Niger. From Dakar to Cotonou, towers march along a 3,000-km network, occasionally reaching 100 metres in height. They carry long-distance telephone conversations, telex messages, and television signals. This central line serves the most highly populated areas of the five countries and is integrated into the Pan-African network which now includes more than 15,000 long-distance circuits.

The contrast with the past is striking. Before 1974, there were only 230 circuits in existence. When a Malian called a Senegalese living just 40 or 50 kilometres away, the call made a huge loop through Paris via underwater cables. If the call was to Nigeria, there was an additional hook-up through London. The network had been installed by the colonial powers and was in the hands of foreign companies, as were its profits.

However, progress did not stop there. Other advances have been made on the PANAFTEL-CIDA line since 1985, the year in which CIDA launched its second intervention, the DEVTELAO. Anyone going from Mali to Ouagadougou, the capital of Burkina Faso, cannot help but notice the differences. First you may find that something is missing—there is no noise near the line. At 26 sites on the PANAFTEL-CIDA line, the rumble of turbogenerators has disappeared, as has the smell of fuel. Then you realize that they have been replaced by the silence of solar energy. Visually, there is only one sign of change: the solar captors and the batteries storing the electricity produced by photovoltaic cells from solar radiation. In the near future the network will be completely solarized.

When the sun is the major natural resource of a country, when that resource is endlessly renewable and, so to speak, home-delivered, there is no better solution. Diesel has to be imported, it is costly, and delivery is dependent on circumstances and the weather. The solar "bill" is much lower, and maintenance much easier. This is a major step forward on the road to autonomy.

Considerable progress has now been made on that road. The network is running well with local talent. This can easily be seen, for example, in the easy gestures of Félix Ouedraogo and fellow technicians carrying out repairs in the maintenance centre in Bobo Dioulasso in Burkina Faso. Some 50 of these men received special training under the DEVTELAO project, and the ONTs (national telecommunications organizations) have achieved a high level of autonomy in both operations and maintenance. The new competence of the ONT personnel has led to concrete results, such as a sizeable reduction in power outages, and especially, a remarkable performance level: calls from

M. Ladji Kébé is the Director General of Mali's Post and Telecommunications Office. He was president of the Coordinating Committee of PANAFTEL-CIDA in 1987-88.

Dakar to Bamako are connected without a hitch 97 per cent of the time!

The Director General of Mali's Post and Telecommunications Office, Mr. Ladji Kébé, confirms these statistics. He is proud of them—and rightly so. This performance, which is better than that of some of the more advanced countries, is the touchstone of the personnel's ability.

In Montreal where he was attending a meeting of the PANAFTEL-CIDA coordinating committee, Mr Kébé spoke about the Malian network:

"In a sense, we encountered the same problems as Canada did in linking together various points over a vast area where the population is sparsely distributed: distances, isolation, climate (we too have a climate that is hard on equipment, except that we have to "tropicalize" instead). The undertaking represented an enormous investment for which we had to borrow and which we must now repay. It is not easy when tariffs are maintained at cost-price levels and recovery often takes a long time.

At this point, we may say that the objective of making the major towns in the region more accessible is two-thirds achieved. The most urgent task is to connect Gao and Tombouctou to the PANAFTEL. CIDA has played a most valuable role in many ways. First, of course, through physical contributions—the most recent of which were the six spurs that DEVTELAO has just completed and the solarization of various sites. Currently, it is implementing new management techniques covering inventory, subscriptions, and human resources management, but not forgetting the computerization that is vital to invoicing!

This is an example which clearly illustrates the advantages of coordination between our five countries. Benin and Mali have mutually benefited from their experience in this regard. We must remember that the networks of all five countries are fully connected and we will end up with an integrated network with uniform policies covering operations, maintenance, tariffs, and the rest."

The coordination committee supported by CIDA is holding meetings to prepare the groundwork. Mr. Kébé feels at home in Montreal. In 11 years of cooperation, he has stored up so many memories, and made so many friends! In fact he stresses the importance of these friendships in cooperation. This telecommunications specialist is fully persuaded that the success of such projects as DEVTELAO depends above all on the quality of human communications.

The Sahel regional program supports research on the major food crops. Here the niébé crop is being studied.
(IDRC photo: Neill McKee)

Main achievements

Disbursements for the period 1986-88: $34.9 million

Accessibility

- Support to the development of telecommunications in West Africa (Senegal, Mali, Burkina Faso, Niger and Benin): improvement of the radio communications network (length: 3,000 km); support to management of national telecommunications organizations and increased cooperation between countries.

Support to Sahel institutions

- Meetings and cooperation with the PISC (Permanent Inter-State Committee on Drought Control in the Sahel) which includes the nine countries of the Sahel. Very active role in the Club du Sahel which includes the Sahel countries and the major donor countries.
- Financial support to these two institutions.
- Support to the Centre d'études et de recherche en population pour le développement - Sahel Institute (population and development research).
- Support to the Inter-African Committee for Hydraulic Studies for low-cost drinking water supply research.
- Support to the Sahel documentation network of the Sahel Institute.

Food balance/agricultural research

- Financing of regional PISC colloquium in Mindelo on grain policies.
- Financing of Cotonou seminar, organized by World Bank, on agricultural research.
- Support to regional vegetation protection network which coordinates information on crop parasites in the Sahel, largely through financing of annual meetings of researchers and officers in charge of vegetation protection in each Sahel country.
- Support to diagnostic studies and interventions for improving the management of research institutes in the Sahel, mainly in the food production sector.

Energy development

- Wind energy: pilot project in Niger for reassessing the use of wind potential for pumping water.
- Financing of regional PISC colloquium in Niamey on using wind for pumping water.

Coordination of aid policies

Aside from active participation in the PISC and the Club du Sahel:

- Activities of Sahel Centre at Laval University: information; inventory of Sahel experts in Canada; establishment of institutional cooperation network.
- Activities of Canada-Sahel Solidarity: cooperation between Canadian and Sahel NGOs; joint completion of small development projects and related educational projects.

Women in Development (WID)

- Grants to Sahel women for demographic studies (50 per cent of scholarships of Sahel demography project).
- Experiments with wind pumps in women's common plots.
- Research/action—women, savings and credit—under Sahel Solidarity project.
- Establishment of Study Group on Sahel Women under Sahel Centre leadership.

Conclusion

This report on Canada's program for the Sahel shows that the program is headed in the right direction.

It is clear that, on the one hand, the major objectives of the program are still meeting the basic needs of the area, and on the other, the flexibility of the program makes it possible to add new components. The interventions for the next few years are planned in such a way as to encompass the three levels of operation. For example, in Burkina Faso a major project to open up the southwestern area of the country is planned, and more emphasis will be placed on the macro-economic aspects, especially in Mali and in Niger, to help these countries carry out the structural adjustments necessary.

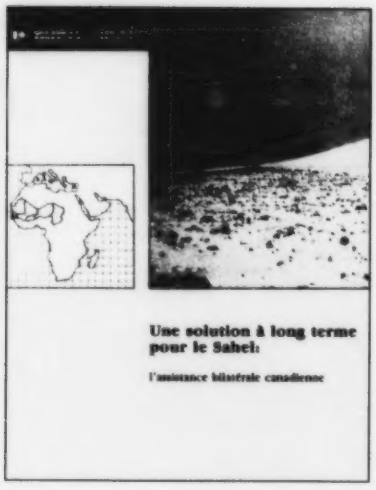
What does the examination of the program's implementation reveal? First, it is clear that thematic priorities were considered in the planning and completion of the projects, and that the imperatives of consultation, continuity, coherence and flexibility were respected. Further, it appears that the concept of grass-roots development is well rooted, it is beginning to give results, and the partnerships with local organizations are on sound footings. As to concrete achievements, although at this stage they are still fragmented, they are nonetheless encouraging.

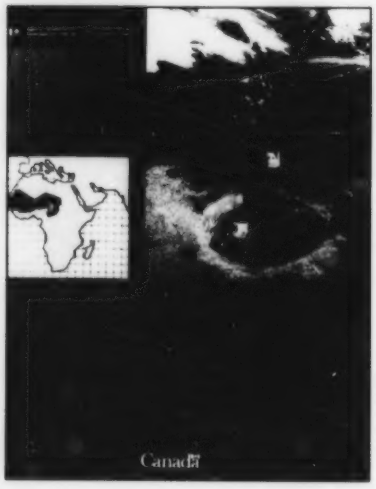
This report has highlighted not only achievements but also problems and constraints. Several lessons can be drawn, particularly as concerns the projects that depend on local participation. Experience has shown that the participatory approach is hard to master and requires different time frames from those of the more traditional approaches. Obviously there is still a long way to go in having the inhabitants assume full responsibility and in providing the tools they need to take charge of their own environment. Two aspects of grass-roots development should be mentioned, which concern the project officers in particular.

First, in order to work directly with the local population, an in-depth knowledge of the environment is a prime requirement for all those involved, and efforts to acquire it must be intensified. Second, given the role that the inhabitants must assume in identifying and completing the projects, management cannot follow to the letter plans established in advance. Experience shows that it is far preferable to use an ongoing follow-up review mechanism, so that management can then redefine and reorient interventions in line with the project's progress and happenings in the field.

In 1987 the new Canadian strategy for development assistance determined that it was necessary to decentralize the aid program in order to simplify the decision-making process and accelerate activities. A good part of the bilateral program's personnel and a large part of the authority for programming and approval will be transferred to the field. The decentralization has begun and is already showing positive results. There is every reason to believe that, once completed, it will have beneficial effects on the operation of the Canadian program in the Sahel, and in particular, will make it easier to foster grass-roots development. Decentralization will place more Canadians at the heart of Sahel life and will enable them to better understand its economic and cultural complexities.

Forging better tools will give the Sahel an added asset in its struggle for survival. The Canadian program is only one of the many factors that will affect the future of the Sahel, but any intervention, small as it may be, is a valuable contribution to the efforts being made in the area. All contributions help to reinforce the solidarity without which our planet will not be able to survive.





Autres publications sur le programme du Sahel

Publication autorisée par la ministre des Relations extérieures et du Développement international, l'honorable Monique Landry.

Photo couverture :
ACDI, Michel Dompierre.

Publié par la Direction générale des affaires publiques

Agence canadienne de développement international (ACDI)
200, promenade du Portage,
K1A 0G4
(819) 997-6100

© Approvisionnements et Services Canada 1989

No. de cat. E94-112 1989
ISBN O-662-56489-8

Avril 1989

Table des matières

Avant-propos de la ministre	**3**
Introduction	**4**
Le Sahel aujourd'hui	**6**
Plan d'action bilatéral canadien	**9**
Le programme du Burkina Faso	**17**
Le programme du Mali	**21**
Le programme du Niger	**25**
Programme Sahel-Régional	**30**
Conclusion	**34**

Avant-propos de la ministre

La coopération pour le développement repose, pour l'essentiel, sur deux considérations fondamentales. D'abord, un impératif moral et humanitaire, nourri du sens de la solidarité humaine: on ne peut tolérer, dans notre monde, que des centaines de millions de personnes vivent dans la pauvreté absolue et soient constamment menacées de famine. Il s'agit là d'un scandale maintes fois dénoncé.

Le deuxième fondement me paraît être plus récent; il tient à une prise de conscience qui ne cesse de s'approfondir, celle de l'interdépendance croissante entre tous les pays et peuples de l'univers. Les inquiétudes liées à la dégradation de plus en plus alarmante de notre environnement, que ce soit à l'échelle locale ou sur le plan mondial, constituent un exemple très éloquent de cette sensibilisation. Les problèmes de pollution, d'atteinte à la couche d'ozone, de l'effet de serre, des menaces qui pèsent sur les forêts tropicales: voilà autant de sujets qui commandent inévitablement l'accélération de notre prise de conscience collective et une gestion commune de notre planète.

Ces thèmes de l'interdépendance et du partenariat sont au coeur de la nouvelle stratégie canadienne d'aide au développement, intitulée *Partageons notre avenir*, que j'ai déposée au Parlement l'an dernier. Ce document comprend, pour la première fois, une charte de l'aide publique au développement énonçant six grandes priorités de notre coopération: soulagement de la pauvreté, ajustement structurel des économies, participation des femmes, respect de l'environnement, sécurité alimentaire et approvisionnement en énergie.

Le rapport que j'ai le plaisir de présenter montre que ces principes sous-tendent de façon très concrète l'action que le Canada mène au Sahel, une des régions les plus déshéritées du monde. La famine que cette région a connue il y a une quinzaine d'années, et la dévastation causée plus récemment par la sécheresse dans une grande partie de l'Afrique, ont mis en relief la nécessité d'intervenir rapidement pour inverser la dégradation de l'environnement des pays sahéliens, et notamment pour empêcher l'avancée du désert.

C'est pourquoi le rétablissement de l'équilibre socio-écologique du Sahel constitue l'objectif central de nos programmes dans les pays de cette région. Je tiens à souligner le caractère novateur de cette démarche, car la région du Sahel a été la première où la protection de l'environnement représente l'axe principal de la programmation de l'ACDI. Il s'agit là d'un formidable défi.

Bien sûr, le bilan de l'action menée depuis l'adoption, en 1986, de notre plan d'action bilatéral reste modeste. Mais il est porteur d'espoir, comme en fait foi ce rapport. Le Canada est résolu à poursuivre ses efforts et à accompagner les pays sahéliens sur la voie du redressement et du développement.

Monique Landry,
ministre des Relations extérieures
et du Développement international

Introduction

Le bilan présenté dans cette brochure marque une pause sur une longue route. C'est la route sur laquelle le Canada s'est engagé lorsqu'il a voulu relever les défis du Sahel. Il répondait ainsi à une crise dont l'ampleur et la gravité étaient telles qu'elles avaient commandé l'attention du monde entier qui lui a opposé un vouloir collectif sans précédent.

L'engagement du Canada s'est traduit en un plan d'action. Deux documents en ont exposé aux Canadiens les étapes depuis la conception initiale jusqu'à l'élaboration finale. L'Agence canadienne de développement international (ACDI) s'est livrée, dans un premier temps, à un travail de réflexion approfondie, analysant les causes de la situation du Sahel, évaluant les perspectives de développement et élaborant les grandes lignes de l'option canadienne. Le fruit de cette réflexion a été publié en 1985 dans un document d'orientation intitulé *Une solution à long terme pour le Sahel.* Celui-ci portait essentiellement sur les trois pays du Sahel qui font partie d'un ensemble commun de programmation: le Burkina Faso, le Mali et le Niger. Très similaires à plusieurs égards et présentant la particularité d'être enclavés, ils se distinguent très nettement du Sénégal dont les moyens de communication et les ressources alimentaires diffèrent. Pour ces raisons, le plan d'action important que le Canada met en oeuvre dans ce dernier pays n'est pas abordé dans les documents consacrés au Sahel.

Dans un deuxième temps, l'ACDI, sur la base des conclusions qu'elle avait tirées, a établi une programmation concrète axée sur un objectif central qui est le rétablissement de l'équilibre socio-écologique du Sahel et intégrant les éléments des programmes passés. Concentrée sur le Mali, le Niger et le Burkina Faso, cette programmation tenait compte de la spécificité et des priorités de chacun. Le choix des interventions était dicté par les trois thèmes reconnus comme essentiels au rétablissement de l'équilibre écologique du Sahel, c'est-à-dire l'équilibre alimentaire, la stabilisation du couvert végétal et le développement énergétique. L'approche préconisée reposait sur le principe vital de la participation des populations. En 1986 le document *Relever les défis du Sahel* présentait au public un plan d'action qui engageait un budget de 300 millions de dollars et prévoyait pour les cinq années à venir la planification et la mise en oeuvre de quelque 23 nouvelles interventions. Chacune de ces interventions était conçue de façon à s'imbriquer dans un plan d'ensemble cohérent couvrant une période de 20 ans.

Si on n'arrête pas le processus de dégradation, le Sahel pourrait disparaître, dans moins de 50 ans, sous les sables du Sahara.
(Photo ACDI: Michel Dompierre)

Au regard d'une telle perspective, les réalisations à cette date ne peuvent être que modestes et fragmentées et leur impact sur les populations est encore difficile à évaluer. Pourquoi donc tenter de faire un bilan? Pour deux raisons: d'abord parce qu'un suivi continu du programme a été prévu dans la planification mais surtout parce que ce qui a été accompli permet déjà de mesurer les progrès, les retards et les difficultés de la mise en oeuvre ainsi que de faire le point sur le bien-fondé des orientations et des approches choisies.

Scruté à la double lumière de l'expérience et des événements, le plan d'action canadien s'avère, dans son ensemble, approprié et toujours d'actualité. Sa mise en oeuvre a suivi les directives établies en 1986 et les premiers résultats, très encourageants, confirment la pertinence des moyens et des approches privilégiés.

De précieuses leçons ont été apprises sur le terrain, particulièrement en ce qui concerne le développement à la base. Premièrement les succès mêmes de celui-ci ont mis en évidence un fait important: ces succès se révèleront sans lendemain si les politiques économiques nationales ne leur sont pas favorables. Si on ne va pas au delà du niveau communautaire, si on n'aide pas le Mali, le Burkina Faso et le Niger à créer un cadre d'ensemble dans lequel le développement à la base puisse porter fruit, on risque de n'aboutir qu'à une impasse.

Deuxièmement, l'approche participative, qui a été et demeurera l'élément-clé des projets de développement rural, a démontré à l'usage à quel point elle exige une compréhension approfondie du milieu de la part des exécutants et une grande flexibilité dans le processus de décision et de gestion. Les changements d'attitude que ce type de développement requiert ne peuvent être ni brusqués ni réglementés étroitement.

La survie du Sahel exige que l'on stabilise le couvert végétal et qu'on augmente la production alimentaire. (Photo ACDI: Paul Chiasson)

Pour préserver le couvert végétal, il est essentiel de diversifier les sources d'énergie. Le charbon, entre autres, pourrait s'avérer un substitut pratique au bois de chauffe. (Photo ACDI: David Barbour)

Au terme de cette réflexion il apparaît que le programme canadien doive être infléchi pour tenir compte de ces leçons. Dans les années à venir, le programme opérera davantage au niveau macro-économique afin d'appuyer les efforts de redressement des gouvernements du Sahel. D'autre part, pour faciliter la mise en oeuvre des projets de développement à la base, il donnera à ses agents des instruments de gestion plus souples et les mettra plus à même de connaître le milieu en profondeur.

Ce bilan arrive à un moment particulièrement propice. En effet, agissant sur les recommandations du comité Winegard, l'ACDI a, en 1988, entamé une ère nouvelle dont l'élément le plus marquant sera le transfert d'un grand nombre d'agents sur le terrain. La décentralisation donnera au programme du Sahel les moyens d'orienter son action dans le sens des conclusions du bilan.

Ce document présente au public deux ans d'action canadienne au Sahel. Après un bref survol de la situation dans la région, il expose l'ensemble du programme, en examine les lignes directrices et les premiers résultats, et fait le point sur sa mise en oeuvre et les modifications à y apporter. Les programmes spécifiques (Mali, Niger, Burkina Faso et Régional) sont traités dans quatre chapitres subséquents qui contiennent chacun un tableau détaillé des réalisations du programme et un texte qui en décrit un projet important.

Bien que le programme n'en soit encore qu'à ses débuts, un grand pas a été fait depuis 1985. De la réflexion on est passé à l'action, de l'abstrait on est passé au concret et c'est dans la réalité quotidienne que se gagnera la bataille menée pour sauver l'environnement du Sahel et sa population. C'est dans le concret aussi que se consolident les liens entre les peuples. Le Sahel ne pourra se prendre en charge que si nous l'aidons à s'aider. Les Canadiens se sentent solidaires; ils veulent être informés. Le but de cette publication est de leur faire savoir où en est le Sahel et ce qui se fait là-bas en leur nom.

Le Sahel aujourd'hui

La dégradation des pâturages et le manque de fourrage poussent les éleveurs à descendre vers le sud.
(Photo ACDI : Michel Dompierre)

Le Sahel est la région la plus fragile d'un continent qui est lui-même l'un des plus démunis de la Terre. L'Afrique compte 28 des 42 pays les moins avancés du monde et la majorité des pays du Sahel font partie de ce groupe. Si le Sahel d'aujourd'hui n'est guère différent du Sahel d'hier, peut-on s'en étonner? Environnement perturbé, économie déficiente, sécurité alimentaire soumise aux aléas climatiques, croissance démographique élevée... de telles tendances ne se renversent pas en quelques années, surtout lorsqu'elles ne sont pas récentes.

Les sécheresses qui ont affecté la région ces 20 dernières années ne sont pas chose nouvelle; elles s'inscrivent dans l'histoire climatique de ces pays. Mais les sécheresses n'expliquent pas tout. La dégradation qui étend ses ravages jusqu'aux portes de Niamey, de Ouagadougou ou de Bamako est un phénomène plus profond encore. Cette «banqueroute du milieu», comme on l'a appelée, a été la résultante d'un enchaînement inexorable de causes et d'effets: sols, eaux et bois sont surexploités par une population qui grossit et ces phénomènes conjugués entraînent à leur tour des variations climatiques qui accentuent la désertification. Dans cette oeuvre de destruction, le facteur démographique a joué un rôle de premier plan.

Carte humaine du Sahel en 1988

Entre 1985 et 1988, la population du Sahel a augmenté de plus de trois millions. Son taux de croissance est toujours l'un des plus élevés du monde et, au rythme actuel (d'environ 3 p. 100), la population du Sahel pourrait doubler d'ici 25 ans.

La population sahélienne est inégalement répartie. Elle tend à se concentrer dans les zones où les chutes de pluie sont les plus fortes, c'est-à-dire au sud. La dégradation des pâturages et le manque de fourrage poussent les éleveurs à descendre vers le sud de sorte qu'agriculture de subsistance et élevage se trouvent en concurrence directe et épuisent les sols. Et, pour ceux qui ne peuvent plus rien en extraire, la ville, et souvent le bidonville, devient le dernier refuge. Les chiffres sont éloquents : Bamako est passée de 125 000 habitants en 1960 à 646 000, Ouagadougou et Niamey ont aussi considérablement grossi et comptent maintenant plus de 500 000 habitants. Ainsi deux mondes cohabitent: un monde urbain que l'exode rural gonfle et qui cherche à se moderniser mais où les conditions de vie sont très difficiles, et un monde rural dont les habitants, analphabètes pour la plupart, vivent d'un système de production alimentaire traditionnel et vulnérable. Urbaine ou rurale, cette population est très démunie devant les graves problèmes qui la confrontent: l'alphabétisation est toujours très faible, l'espérance de vie courte, et les soins de santé insuffisants.

Production agricole

Aux dures années de sécheresse ont succédé des années plus clémentes. Grâce aux pluies, le cheptel, décimé en 1984, a commencé à se reconstituer. Des récoltes excellentes ont été enregistrées en 1986; en 1987, la production dans certaines zones était de nouveau déficitaire; par contre 1988 a été une année exceptionnelle. Toutefois, la pluie apporte avec elle un fléau:

les infestations de sautériaux et de criquets dont les essaims, qui dévorent jusqu'à 4 000 tonnes par jour de végétaux, peuvent détruire des récoltes entières. Ces invasions qui ont commencé en 1986 continuent à déferler sur cette bande qui s'étend du Sénégal jusqu'à l'Éthiopie. Chaque année, États et chercheurs se mobilisent pour enrayer la marée. Le Canada participe activement à ces campagnes antiacridiennes.

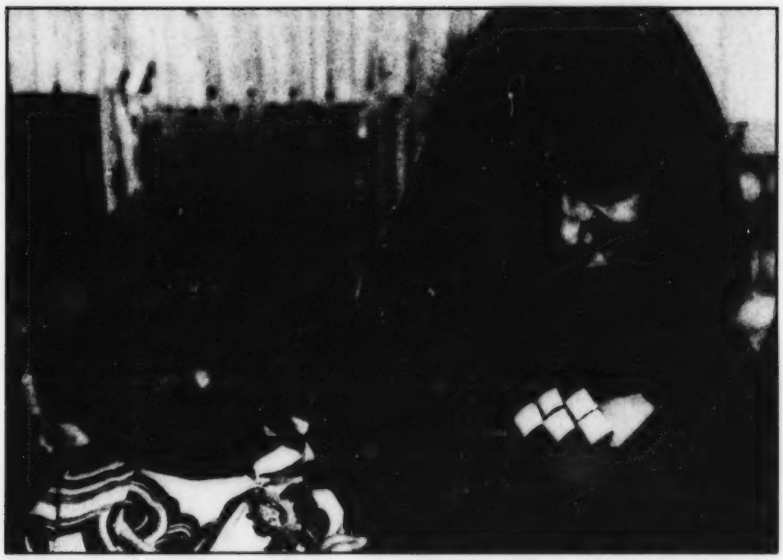
Le bilan agricole de ces dernières années ne doit pas faire illusion. Le spectre de la sécheresse est loin d'être écarté. En outre, l'augmentation récente de la production a été accompagnée, on l'a vu, d'une augmentation parallèle de la population, de sorte que l'écart entre production et croissance démographique, au lieu de se combler, s'est maintenu. D'autre part, les récoltes abondantes présentent pour les gouvernements un problème d'une autre nature: en faisant tomber les prix, elles risquent de décourager les producteurs qui ne retirent pas forcément de meilleurs revenus de leurs récoltes. Il faut les encourager par des politiques céréalières motivantes. Mais les mesures qu'il est nécessaire de prendre en leur faveur sont coûteuses pour des pays qui n'ont que de faibles moyens financiers, ce qui fait que le sort de l'agriculture au Sahel est étroitement lié au sort de l'économie de la région.

Dans les pays du Sahel, près de 90 p. 100 de l'énergie consommée par la population provient des resssources forestières.
(Pboto CRDI: Neill McKee)

Des micro-entreprises comme celle-ci témoignent du dynamisme des Sahéliens.
(Pboto CRDI: R. Cbarbonneau)

Situation économique

Comme la plupart des pays en développement, ceux du Sahel ont vu leur situation économique se détériorer au cours des dernières années. La conjoncture économique internationale a été plus défavorable à leurs exportations au milieu des années quatre-vingts qu'à tout autre moment depuis l'indépendance. Avec un revenu national en baisse, ils ont dû payer leurs importations et le service de la dette accumulée pendant les années soixante-dix. Des pays comme le Mali et le Niger ont vu le déficit de leur balance des paiements croître. En même temps croissait leur déficit intérieur, car les dépenses publiques, planifiées dans des temps meilleurs, sont maintenant largement supérieures aux recettes.



C'est dans le potentiel de sa population que réside la meilleure chance de survie du Sahel. Ces Touaregs en font partie.
(Photo ACDI : Michel Faugère)

Étant donné leurs difficultés budgétaires, les gouvernements des pays du Sahel ne peuvent plus jouer le rôle de promoteurs économiques qu'ils s'étaient assigné. Ils ont de grandes difficultés non seulement à investir dans la construction des infrastructures essentielles mais aussi à entretenir les infrastructures établies et maintenir leur rendement. D'autre part, pour réduire les déséquilibres mentionnés et améliorer leur balance des paiements, ils se trouvent devant la nécessité de procéder à des réformes de politiques économiques. Ces ajustements qui visent, entre autres, à réduire les dépenses publiques et les importations sont très difficiles à mettre en oeuvre et ils tendent à aggraver les conditions d'existence des groupes sociaux les plus vulnérables.

Signes de changement

En face de ces circonstances difficiles, les gouvernements sahéliens ont fait preuve de volonté politique et ont commencé à mettre en oeuvre les mesures qui s'imposent pour redresser la situation. Afin d'assurer de plus grandes chances de succès à ces mesures pour lesquelles d'importantes ressources financières sont nécessaires, ils entretiennent avec les pays donateurs et les organismes internationaux un dialogue permanent. La concertation se fait sur une base régulière, dans divers organismes dont le Comité permanent inter-États de lutte contre la sécheresse dans le Sahel (CILSS)[1] et le Club du Sahel[2], ou bien au sein de consultations bilatérales. La table ronde de Genève, en 1987, en est un exemple: le Niger y a passé en revue avec les bailleurs de fonds tous ses problèmes économiques.

Autre signe de changement, les autorités nationales semblent beaucoup plus sensibilisées qu'autrefois au problème de la dégradation du milieu. Elles s'y attaquent avec plus de vigueur et font de grands efforts pour associer la population à cette lutte. Le Niger a mis en place la Société de développement pour favoriser cette participation à tous les échelons de l'organisation politique territoriale. Le Mali s'est doté d'une Charte de l'orientation nationale. L'appareil gouvernemental du Burkina Faso collabore très étroitement avec les responsables des projets d'aide. Et les gouvernements disposent maintenant d'un plus grand nombre d'experts capables d'analyser les problèmes et de proposer les moyens de s'y attaquer.

Et, enfin, parallèlement au processus de dégradation, on peut observer un processus de restauration: diguettes aménagées au Niger pour empêcher les eaux de ruissellement d'entraîner la terre arable, irrigation dans les bassins fluviaux, périmètres irrigués au Mali, au Burkina Faso et au Niger, pratiques agricoles améliorées dans les régions plus favorisées du Sahel et, surtout, le dynamisme qui commence à se manifester dans les communautés rurales.

Ce dynamisme est porteur de promesses. Il est encouragé par les gouvernements de ces pays; c'est sur lui qu'a misé le programme canadien; c'est de lui, en fin de compte, que dépendra en grande partie la survie du Sahel.

---

1 Le Comité permanent inter-États de lutte contre la sécheresse dans le Sahel est une organisation régionale regroupant les neuf pays du Sahel particulièrement touchés par la grande sécheresse de 1968-1974: le Burkina Faso, le Cap-Vert, la Gambie, la Guinée-Bissau, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Sénégal et le Tchad.

2 Le Club du Sahel est un organisme qui regroupe une quinzaine de donateurs (pays ou organismes) et les pays membres du CILSS; son but est d'établir des diagnostics communs et de faciliter la concertation pour mettre au point des programmes de lutte contre la désertification et de développement de la région.

Plan d'action bilatéral canadien

Deux ans se sont écoulés depuis la publication du document présentant la nouvelle stratégie canadienne pour le Sahel et les programmes spécifiques qui en découlaient. Dans la perspective temporelle qui est celle de l'oeuvre de redressement entreprise au Sahel, deux ans représentent un espace de temps très court et, de fait, les réalisations ne font que commencer. Mais les résultats obtenus, l'expérience acquise, et l'évolution du contexte local permettent déjà de procéder à un examen des objectifs et des moyens; les approches préconisées commencent à être testées, des difficultés ont été rencontrées et surmontées, de nombreuses consultations ont eu lieu et l'impact de certains résultats commence à être visible. C'est le moment de faire le point sur le bien-fondé des principes du programme et sur leur mise en oeuvre. C'est le moment d'en tirer des leçons pour l'avenir.

Les grandes orientations

Un objectif central: S'appuyant sur une analyse approfondie des problèmes du Sahel et sur des consultations étroites avec les pays de la région, le programme canadien avait conclu que l'avenir de ces pays, dont l'agriculture est la principale assise économique, dépendait essentiellement de la capacité de leurs sols à nourrir leur population. De ces constatations avait découlé l'objectif central de la nouvelle programmation: lutter contre la désertification et restaurer l'équilibre entre l'homme et son milieu afin que l'homme y trouve les éléments nécessaires à sa survie: eau, nourriture, énergie. Ce programme qui mettait l'environnement au coeur de l'action canadienne a été un précurseur au sein de l'ACDI.

On l'a vu, le Sahel est aujourd'hui en proie aux mêmes problèmes qu'hier. Grâce aux pluies, le bilan agricole a été meilleur ces dernières années mais cette production doit nourrir une population qui a augmenté de plus de trois millions depuis 1985. Et la difficile situation économique des pays du Sahel rend l'importation de produits alimentaires de plus en plus onéreuse. Il est donc plus que jamais absolument nécessaire de viser cet équilibre socio-écologique qui permet de produire sans détruire. Loin de remettre en question le bien-fondé de cette stratégie la situation actuelle ne fait que le confirmer.

Un vecteur stratégique: Comme la désertification est due en grande partie aux pratiques agricoles intensives, au surpâturage et au déboisement et que les populations sont les plus grands facteurs d'érosion, on ne peut enrayer cette désertification sans leur concours. Seule une programmation centrée sur les populations rurales et faisant d'elles le maître-d'oeuvre du redressement a quelque chance d'amorcer celui-ci. Les nouveaux projets de développement rural ont fait du village l'unité de base de leur stratégie. Les activités nécessaires à la protection de l'environnement et à l'augmentation de la production agricole sont définies, établies et réalisées par la communauté villageoise avec l'aide des agents du projet. Des séances d'animation et de sensibilisation mobilisent les populations et des activités de vulgarisation, de formation et d'alphabétisation les

Les femmes jouent un rôle important dans la production agricole ainsi que dans la commercialisation des produits.
(Photo ACDI : Michel Dompierre)

équipent pour ces tâches. L'intérêt manifesté par les villageois, le taux de participation aux réunions et aux stages et les réalisations collectives accomplies justifieraient à eux seuls la stratégie adoptée.

Dans la mise en oeuvre de ces activités, une attention particulière est accordée à la participation des femmes. Jouant un rôle majeur dans la production agricole, et étant souvent la principale victime des déséquilibres écologiques, la femme sahélienne est sensibilisée à ces problèmes et devient, lorsqu'elle est participante, une partenaire de développement active et dynamique. Le Centre de formation d'animatrices rurales établi au Mali en a fourni la preuve: les animatrices qui y ont été formées ont diffusé les connaissances acquises dans leurs villages et des changements en matière de santé, d'alimentation et d'hygiène sont déjà évidents. Qu'il s'agisse d'entretien des puits, de gestion de moulins, de techniques agricoles ou autres, les femmes sont activement invitées à participer aux projets et bénéficient des cours de formation au même titre que les hommes.

Des thèmes prioritaires: La lutte se mène sur trois fronts parallèles et reliés: stabilisation du couvert végétal, développement énergétique, équilibre alimentaire. Protéger et reconstituer le couvert végétal est une priorité du programme puisque là où la végétation disparaît, les dunes apparaissent et le désert avance. Les projets visent à empêcher le vent, le sable, les feux de brousse et les animaux qui errent en liberté de détruire le couvert végétal et, de plus, ils tentent de le reconstituer par le reboisement. Comme la consommation du bois dépasse dans certains cas la capacité de reconstitution des forêts, il est également urgent de diminuer cette consommation en répandant l'usage de foyers plus économes d'énergie et, aussi, en développant

C'est la journée de l'arbre à Niamey; ces enfants apprennent l'importance du couvert végétal.
(Photo CRDI: J.Fleury)

des sources d'énergie alternatives. Dans ce but, les projets de développement énergétique exploitent ou explorent le potentiel de l'eau, du soleil, du vent, et du charbon. Quant à la production agricole, condition de l'équilibre alimentaire, le programme dispose de tout un éventail d'activités pour l'augmenter (en mettant en valeur les sols, en améliorant les semences et les techniques, en protégeant les végétaux...) pour la conserver et la commercialiser.

Sous-jacents à ces grands thèmes et essentiels à leur réalisation, trois axes d'activités demeurent primordiaux dans la programmation canadienne: l'hydraulique, les transports et le développement des ressources humaines. Ce dernier comprend, outre la formation dispensée aux populations rurales déjà mentionnée, des bourses, des stages et autres destinés à doter ces pays des spécialistes et des cadres dont ils ont besoin.

Les objectifs poursuivis dans cette thématique, et les approches adoptées, comme l'objectif central dont ils découlent, demeurent d'actualité et cela est d'ailleurs confirmé par les politiques des pays sahéliens qui se montrent très favorables au développement à la base. Stratégies alimentaires et participation des populations au développement sont, d'ailleurs, deux axes très importants de leurs propres plans d'action. Il suffit de rappeler la Société nationale de développement du Niger et la Charte d'orientation nationale du Mali dont il est fait mention plus haut.

Des niveaux d'intervention: Au fur et à mesure que les efforts communautaires ont commencé à porter fruit, il est apparu de plus en plus clairement que leur succès ultime, au niveau local, dépendait étroitement du contexte national. À quoi bon améliorer les techniques agricoles si des prix officiels trop bas découragent les producteurs comme c'était le cas au Mali avant la restructuration du marché céréalier? Jusqu'où peut aller le développement au niveau local lorsque l'électricité commence à faire sérieusement défaut comme cela se passe au Niger dont la compagnie d'électricité, subissant le contre-coup de la réduction des recettes de l'État, a le plus grand mal à financer ses opérations? À quoi mènent les efforts d'alphabétisation au niveau local si la détérioration de la balance des paiements

entraîne des graves coupures budgétaires dans le secteur de l'éducation primaire?

L'expérience sur le terrain a démontré à quel point on ne peut dissocier l'action communautaire du cadre dans lequel elle s'insère, qu'il s'agisse des infrastructures ou des politiques économiques d'ensemble. La nécessité d'agir à tous les niveaux s'impose et les nouvelles réalités économiques au Sahel en font maintenant une urgence; il est clair que l'équilibre socio-écologique est plus que jamais étroitement dépendant de toute une série d'ajustements économiques.

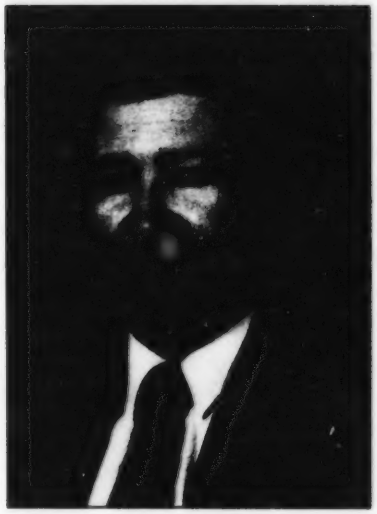
Aussi le programme canadien a-t-il prévu d'opérer dorénavant de façon plus systématique à trois niveaux nettement définis: le niveau communautaire, le niveau des infrastructures et le niveau macro-économique. Les interventions à ce dernier niveau ont pour but d'aider les pays à rebâtir une productivité nationale; ils consisteront essentiellement à apporter un appui à la balance commerciale des pays et à participer à la réforme des politiques économiques et des entreprises publiques. Ainsi le programme du Niger prévoit, entre autres, un appui à la restructuration et à l'assainissement financier de NIGELEC, la société d'électricité du pays. Le programme du Mali qui a participé à la restructuration du marché céréalier planifie des interventions qui permettront à l'État malien, par exemple, de promouvoir la relance du secteur privé et d'améliorer la gestion des ressources publiques.

Une autre modification apportée au programme du Sahel doit être signalée. Une vision plus globale des choses a amené le programme à élargir la notion de désenclavement qui comprendra désormais, outre le renforcement du réseau de transport, le développement des réseaux de communications et télécommunications.

Des impératifs

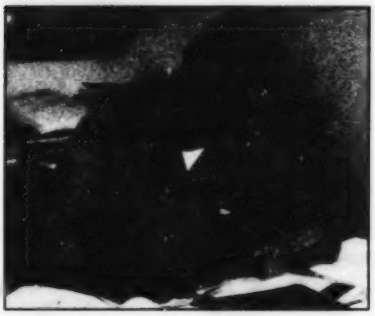
Concertation: La concertation est apparue comme le premier des impératifs — concertation avec les pays concernés et concertation avec les autres bailleurs de fonds. Le dialogue bilatéral a été des plus fructueux au cours de ces dernières années. Il a permis de mieux imbriquer la coopération canadienne dans les grands paramètres de développement de ces pays et de renforcer l'impact des projets. Ainsi, au Burkina Faso, un comité de concertation a été formé pour le projet de couvert végétal du Passoré avec tous les intervenants concernés, incluant les ministères nationaux. Ce comité approuve les budgets et fait le suivi.

Au niveau régional la concertation est facilitée par la présence de mécanismes de coordination régionale qui se sont avérés précieux non seulement au niveau de la consultation mais aussi au niveau opérationnel. Le Comité permanent inter-États de lutte contre la sécheresse dans le Sahel (CILSS) et le Club du Sahel ont organisé de nombreuses rencontres qui non seulement ont été des lieux d'échanges et d'études, mais aussi ont mené à la mise en oeuvre de stratégies régionales de développement. Par exemple le colloque de Mindelo (Cap-Vert), financé en partie par le Canada, a porté sur les politiques céréalières de la région. Grâce à cette collaboration entre pays sahéliens et bailleurs de fonds, ont pu être mis sur pied des projets multi-donateurs comme la lutte anti-sautériaux, le renforcement hydraulique, etc. Enfin, le programme canadien encourage la concertation entre toutes sortes d'intervenants. En témoigne le projet Solidarité Canada-Sahel qui fa-



M. Jean-H. Guilmette est directeur du Secrétariat du Club du Sahel depuis avril 1988. Il succède à Mme Anne de Lattre qui a occupé ces fonctions depuis la création du Club en 1976. Le Club qui regroupe les principaux donateurs et les pays membres du CILSS est un instrument de concertation et de coordination; ses activités consistent à faire l'analyse des problèmes de la région, à formuler en commun des stratégies et établir des plans d'action.

M. Guilmette a une vaste expérience de la coopération. Sa carrière en développement international a commencé au Service universitaire canadien outremer. Avant d'accepter ce poste au Club du Sahel, il a occupé plusieurs postes de responsabilité au sein de l'ACDI dont celui de directeur du programme Sahel à l'époque où naissait le Club.



M. Salifou Mabamane fait partie du Groupe d'appui technique qui est situé à l'ambassade du Canada à Niamey. En tant qu'agro-économiste originaire du pays il fournit un appui précieux au programme canadien. Grâce au double éclairage qu'il projette sur les dossiers, la coopération canadienne est mieux en mesure de prendre en compte les réalités locales et d'ajuster ses interventions en conséquence.

vorise une plus grande concertation entre les ONG canadiennes et africaines.

Concentration: Afin d'éviter l'éparpillement des ressources et des énergies, le programme canadien a opté dès le début pour la concentration. Ceci s'était traduit par le choix de trois pays et, à l'intérieur de chacun, le choix de zones à potentiel faible et élevé.

Au Burkina Faso, c'est essentiellement la région du Passoré et la région du Nahouri pour des projets de développement hydro-agricole et de stabilisation du couvert végétal. Au Niger ce sont celles de Diffa et de Dosso et, au Mali, celles du Kaarta et du Moyen-Bani. Les projets relevant du programme régional couvrent plus de trois pays. Ainsi le DEVTELAO (Développement des télécommunications de l'Afrique de l'Ouest) concerne cinq pays.

Continuité: Le rétablissement de l'équilibre socio-écologique est un objectif à long terme qui ne peut s'atteindre qu'au prix d'efforts prolongés et soutenus. Le principe de la continuité sous-tend la conception et la planification de chaque projet. La plupart de ceux-ci s'étalent sur une longue période de temps et se composent de phases successives. C'est le cas du Programme de restructuration du marché céréalier (Mali), de l'Appui au développement agricole du Département de Diffa (Niger) et du Développement intégré de Kaarta qui en sont maintenant à leur deuxième phase.

Cohérence: L'approche thématique assure une cohérence plus grande entre les divers éléments du programme car les thèmes sont intégrés dans les projets qui généralement se composent de plusieurs volets. À titre d'exemple on peut citer le cas du Projet d'aménagement hydro-agricole dans le Passoré dans lequel la construction de diguettes anti-érosives se fait parallèlement à l'apprentissage de techniques de compostage, au forage de puits et autres activités de façon à viser simultanément l'équilibre alimentaire, la préservation du couvert végétal, le développement des ressources hydrauliques, etc.

Flexibilité: Dans un contexte aussi troublé que celui du Sahel, et compte tenu des approches privilégiées, la flexibilité était un élément indispensable de la programmation canadienne. Et c'est cette souplesse qui a permis de commencer à faire davantage de place à la dimension des ajustements structurels dès que cette dimension s'est avérée nécessaire. D'autre part, la flexibilité au niveau de la gestion donne une marge de manoeuvre sur le terrain, essentielle si on veut que la population assume un rôle important dans cette gestion. Enfin un cadre d'évaluation et de suivi a été conçu de façon à pouvoir ajuster le tir au besoin; ces activités de suivi sont alimentées de collectes de données et enrichies par une amélioration constante de la connaissance du milieu chez les agents. Des sessions de sensibilisation et de formation sont offertes au personnel de l'ACDI et aux coopérants canadiens qui partent sur le terrain; de plus, des experts sont engagés sur le terrain, soit sur une base ponctuelle pour participer à la planification ou à l'évaluation de projets, soit sur une base permanente à titre de conseillers dans un secteur particulier des activités de coopération. Ainsi il y a maintenant un conseiller en hydraulique au Mali, un expert en agriculture au Burkina Faso, et un agro-économiste au Niger.

La mise en oeuvre

Où en est le plan d'action canadien dans le concret des réalisations? À quels résultats ont abouti deux ans de mise en oeuvre? Et sur-

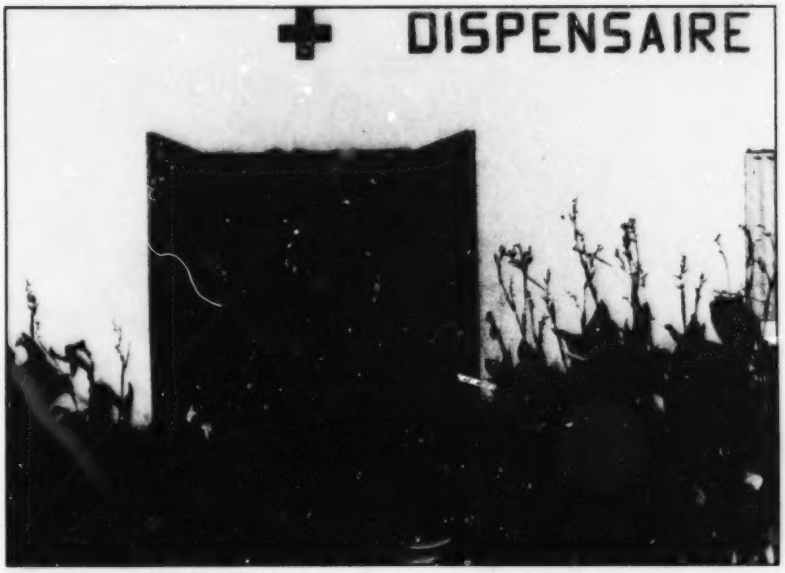
tout comment fonctionne le volet «développement à la base»? C'est la réponse à ces questions qui permet de mesurer le chemin parcouru par le programme sur le terrain.

Développement à la base

On l'a vu, la participation des populations au sein des unités villageoises est considérée par le programme canadien comme en étant l'élément crucial car d'elle dépend en grande partie le succès final de cette opération de redressement.

Les premières expériences significatives de cette nature ont été entreprises dans le cadre des micro-réalisations. Ensemble les communautés construisaient des écoles, des centres de santé, des routes, toutes sortes de projets ponctuels qui amélioraient les conditions de vie de la communauté. Et elles continuent à le faire avec beaucoup d'efficacité. Le concept d'aménagement de terroirs, adopté par la nouvelle stratégie, marquait une nouvelle étape, celle d'une prise en charge plus globale par la communauté villageoise. Ce n'est plus d'activités isolées qu'il s'agit mais de la gestion des terres, des eaux, et des bois de leur village. Ainsi, dans la région de Dosso au Niger, un projet d'aménagement de terroirs est en pleine opération, celui de Dallol Bosso Nord, et un second vient de débuter. Beaucoup de projets comprennent des composantes qui suivent le principe du développement à la base. C'est le cas, par exemple, du projet de stabilisation du couvert végétal au Passoré au Burkina Faso.

Les projets de développement à la base sont conçus, élaborés et réalisés avec la collaboration des populations. Cela exige de la part des exécutants du projet une connaissance poussée du milieu, l'établissement de relations de confiance avec les communautés et de bonnes relations de travail avec les



Graduellement les villages s'équipent. Écoles et centres de santé rendent les populations plus aptes à se prendre en charge.
(Photo ACDI: Michel Dompierre)

Pour assurer l'entretien des machines, il faut donner des cours de formation.
(Photo ACDI: Michel Dompierre)

autorités locales. Il faut bien vérifier les besoins, définir les activités, identifier les organismes locaux d'exécution, tenir compte de divers facteurs comme le facteur saisonnier, tout en associant les populations à toutes les étapes. Et la mise en oeuvre par la population demande un encadrement suivi et constant comportant divers types d'activités de formation. Aussi n'est-il pas étonnant que la planification et l'exécution soient très longues et rencontrent en cours de route des contraintes qui occasionnent des délais.

Mais les résultats concrets déjà obtenus avec la participation de ces populations, les progrès faits par celles-ci en matière de conscientisation, d'acquisition de connaissances et de techniques, les changements d'attitudes qui se dessinent — tout cela indique que le développement à la base commence lentement à jouer le rôle de catalyseur qui, en fin de compte, doit être le sien.

Ce jeune technicien participe à la construction de la route qui va désenclaver sa région.
(Photo ACDI: David Barbour)

Résultats concrets

En équilibre alimentaire le bilan est très positif; le programme a à son actif des réalisations importantes et très diversifiées tant au niveau de la production que de la recherche, ou des politiques agricoles. Le Programme de restructuration du marché céréalier du Mali auquel le Canada participe a débouché sur une libéralisation du commerce des céréales qui est beaucoup plus motivante pour les producteurs. Le Programme régional, pour sa part, a apporté un appui important aux activités de recherche.

En agriculture on enregistre, dans les trois pays, toute une gamme de résultats dans le cadre des programmes de micro-réalisations et dans celui des projets de développement rural. De façon concrète il s'agit, entre autres, d'irrigation, d'aménagement de sites, d'essais de nouvelles techniques, de fermes d'élevage, de constitution de stocks de céréales, de mise sur pied de coopératives... autant de réalisations qui contribuent à l'équilibre alimentaire, autant de réalisations dont les villageois ont été en grande partie les artisans. La mise en oeuvre a donné lieu à des séances de sensibilisation, à des programmes de vulgarisation, d'alphabétisation fonctionnelle, de formation — pour les femmes comme pour les hommes.

La protection des récoltes se fait de deux façons: dans des projets à court terme pour le cas d'urgence que représentait la menace des sautériaux; dans les projets à long terme qui ont inclus des volets formation (de paysans, d'encadreurs, de spécialistes), des volets mesures de protection (contre insectes et maladies) et, au Burkina Faso, des activités centrées sur la recherche appliquée.

En stabilisation du couvert végétal les résultats les plus importants pendant ces deux dernières années ont été enregistrés dans la province du Passoré au Burkina Faso, dans la région de Kaarta au Mali, et dans celle de Diffa au Niger. Pour protéger le couvert végétal on a érigé des clôtures, des brise-vent, on a construit des ouvrages anti-érosifs et des ouvrages de stabilisation des dunes et de protection des berges. Pour reconstituer le couvert végétal, des pépinières ont été mises en place et des villageois ont été formés à l'entretien des plants. Certaines zones ont commencé à être reboisées. Enfin des milliers de foyers améliorés ont été construits par des paysannes qui en ont diffusé l'usage.

Les activités relevant du développement énergétique ont pris place dans divers projets. La construction de foyers améliorés en fait partie. Dans le domaine de l'énergie électrique, il faut signaler: le barrage de la Kompienga au Burkina Faso dont la construction est presque achevée, la ligne de haute tension Bamako-Ségou et la fourniture de matériel électrique dans le cadre de la ligne de crédit au Niger. Un projet consacré à l'énergie éolienne, Éoliennes-Sahel, explore la possibilité d'utiliser des pompes éoliennes

pour de petits travaux d'hydraulique. Quant à l'énergie solaire, quelques travaux ont été effectués mais les facteurs coût et technique rendent difficiles des interventions appropriées au contexte. Toutefois l'énergie solaire est utilisée maintenant dans plusieurs sites du réseau de télécommunications PANAFTEL-ACDI, ce qui diminue les coûts d'opération du réseau.

Le développement des ressources humaines fait partie intégrante des activités déjà mentionnées. Une quantité impressionnante de femmes et d'hommes y ont reçu une formation sur le tas: puisatiers, techniciens, manoeuvres, cultivateurs, éleveurs, fonctionnaires, encadreurs, animateurs .... ils se chiffrent par milliers. Il faut signaler l'importance particulière accordée à la formation des femmes, par le biais de volets de promotion féminine et autres. En outre, les programmes pluriannuels de bourses ont permis à des étudiants maliens, nigériens et burkinabé de poursuivre leurs études soit au Canada, soit dans leur propre pays, soit en tiers pays dans des domaines étroitement reliés au développement de leur pays. D'autre part, comme le renforcement des institutions d'enseignement et de recherche a un impact multiplicateur sur les capacités locales, le programme canadien a donné son appui à certaines d'entre elles, dont l'Institut pédagogique burkinabé et le Centre d'études et de recherches en population-développement basé à Bamako.

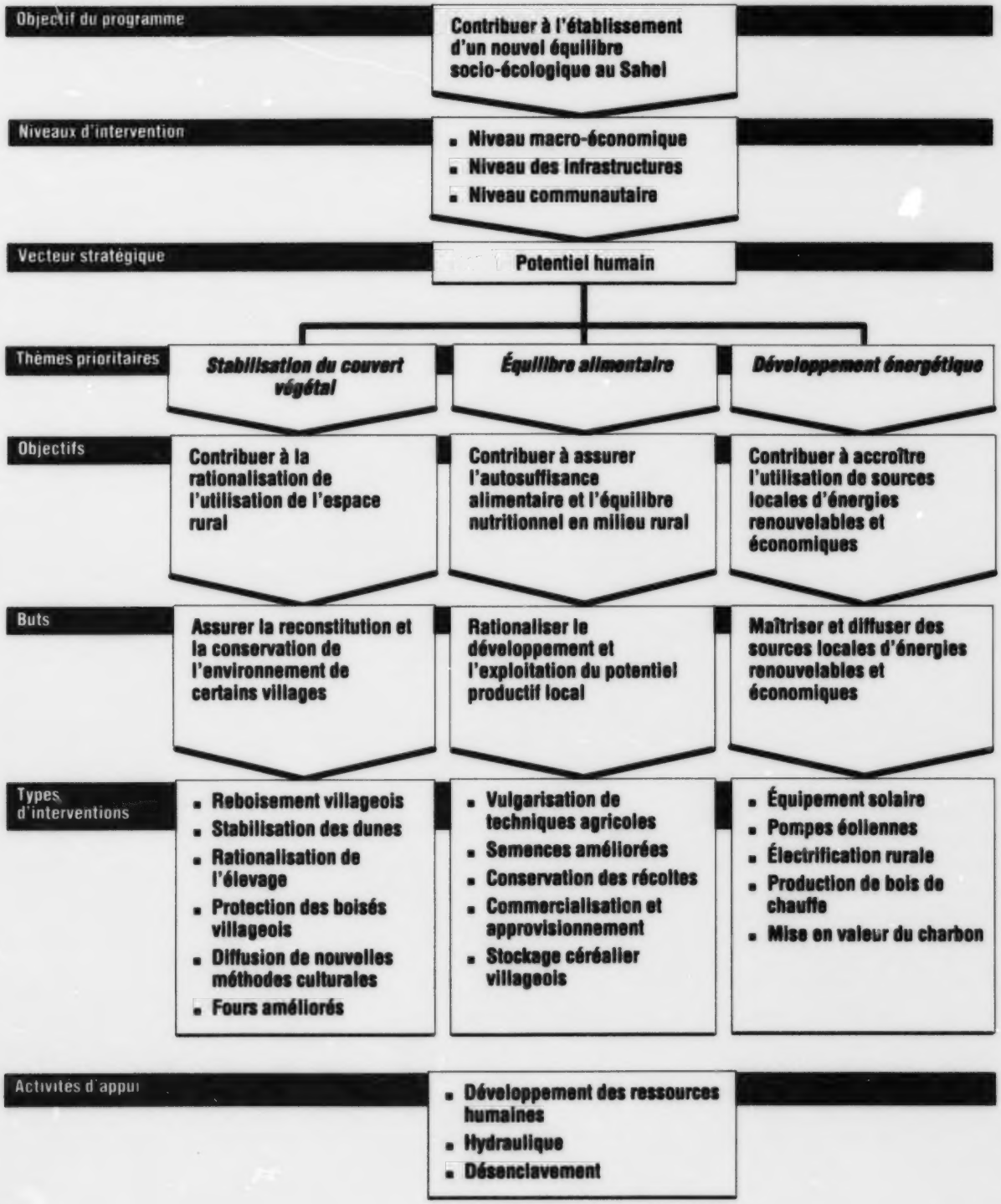
Dans le domaine de l'hydraulique les réalisations sont diverses: analyses effectuées par le Club de Sahel et le CILSS sur les expériences menées dans certains pays sahéliens; nombreuses infrastructures hydrauliques mises en place par des projets comme ceux de l'eau en pays Dogon, des puits de Macina au Mali, ou des points d'eau villageois au Niger et dans le cadre de micro-réalisations; il faut signaler aussi tous les travaux destinés à l'irrigation ou aux besoins domestiques exécutés par les programmes de micro-réalisations. Se sont greffées à ces derniers des activités centrées sur l'eau en matière d'hygiène, de santé, d'entretien des puits.

Le désenclavement a marqué des progrès pendant la période 1986-1988. La route Pô-Tiébélé-Zabré-Manga a favorisé celui d'une région de 6 500 km2 au Burkina Faso avec des retombées socio-économiques importantes. L'appui à la Régie des chemins de fer du Mali a contribué au désenclavement de ce pays et la route Djariri-Diffa au Niger, achevée en 1988, permet maintenant la circulation des marchandises et des personnes entre cette région et le reste du pays. Et enfin, grâce au projet de développement des télécommunications en Afrique de l'Ouest, les cinq pays du PANAFTEL-ACDI deviennent progressivement autonomes sur le plan technique et administratif des opérations. C'est à présent la portion la plus performante du réseau panafricain de télécommunications.

Des activités complémentaires s'ajoutent à la liste des réalisations thématiques, comme celles, par exemple, du programme Solidarité Canada-Sahel déjà mentionné, qui fournit un appui significatif aux ONG sahéliennes. Il convient de signaler aussi les actions du Fonds d'initiatives locales, auparavant connu sous le nom de Fonds administrés par la mission; leurs projets (dispensaires, écoles, garderies...) exécutés à la demande des communautés elles-mêmes sont très prisés par celles-ci. Au Canada, le Centre Sahel de l'Université Laval a produit des études sur des problèmes sahéliens spécifiques, a établi un répertoire des ressources universitaires canadiennes sur le Sahel et a amorcé une collaboration avec plusieurs institutions sahéliennes.

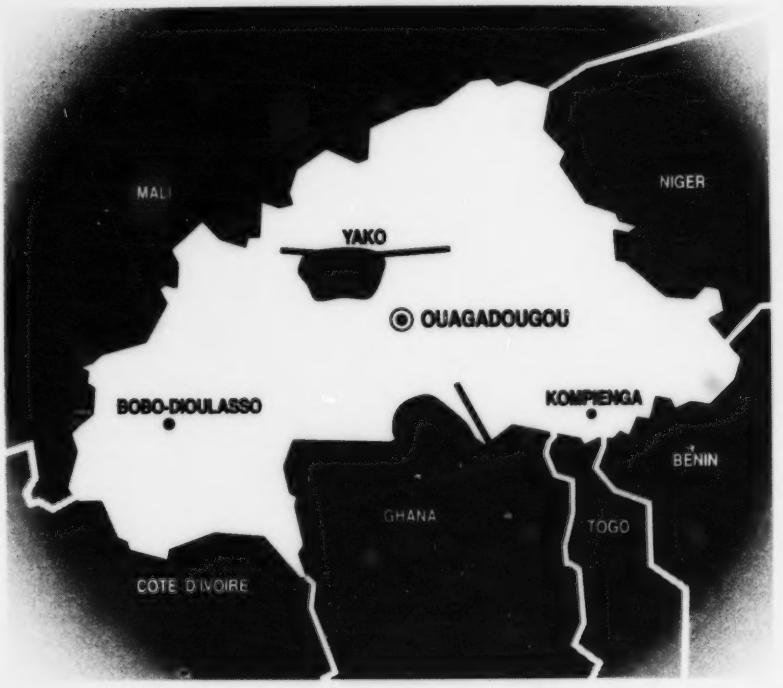
Grâce au projet de Diffa la partie asséchée du lac Tchad se transforme lentement en jardin potager.
(Photo ACDI : Bach Mai)

Vue d'ensemble du programme



Programme du Burkina Faso

Superficie:	274 000 km^2
Population:	7 700 000 hab.
Taux d'accroissement de la population :	2,6%
PNB par hab.:	150 $(1988)
Espérance de vie:	47 ans
Taux de scolarisation:	32%



Zones d'intervention

Projet routier

Le Burkina Faso figure parmi les pays les plus démunis. Sous-alimentation et malnutrition sont toujours répandues malgré un redressement sensible de la production agricole. Le gouvernement a axé sa stratégie sur la satisfaction des besoins essentiels de la population. Il manifeste une grande volonté de collaboration comme le montre l'exemple du projet de stabilisation du couvert végétal du Passoré. La stratégie canadienne s'appuie sur le dynamisme des populations et a mis en oeuvre des activités spécifiques pour la protection ou la reconstitution du couvert végétal, pour l'accroissement de la production agricole et pour le développement des ressources humaines.

Programme du Burkina Faso

Reverdir le Passoré: une urgence

Stabilisation du couvert végétal dans le Passoré

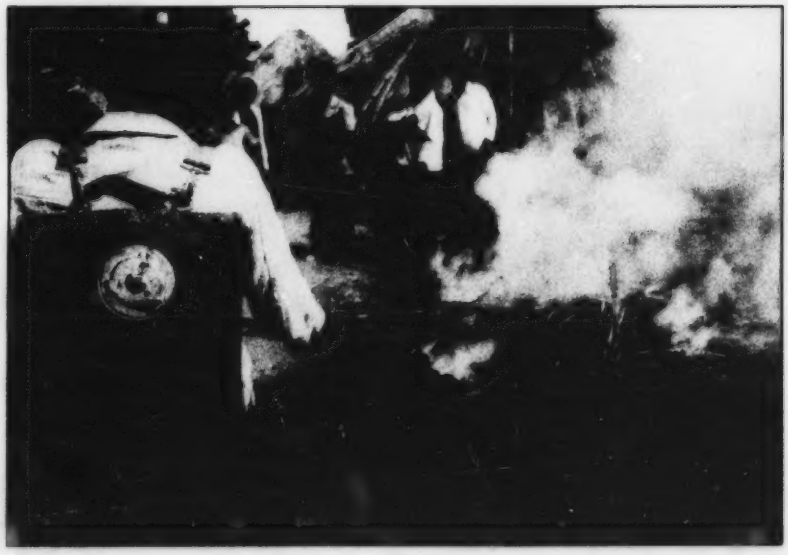
La désertification fait planer de lourdes menaces sur la province du Passoré. Rien n'illustre mieux ces menaces que l'état de la forêt de Toessin. On n'y trouve que bosquets clairsemés et arbustes malingres ravagés par les coupes anarchiques, les feux de brousse et les animaux qui errent en liberté. Pourtant ce maigre bois, ainsi que celui de Niouma, sont infiniment précieux. Si le couvert végétal disparaît complètement au Passoré, c'est la catastrophe.

Le gouvernement burkinabé en est conscient depuis longtemps. Il a pris des mesures sévères pour protéger ce qui reste des forêts. Niouma et Toessin sont des forêts classées; la coupe y est interdite. Les feux de brousse sont surveillés de près. L'oeuvre de reboisement a commencé; les nombreuses pépinières départementales en témoignent. Le ministère de l'Environnement veille à la préservation du couvert végétal.

Pourquoi alors l'ACDI a-t-elle consacré un programme au couvert végétal du Passoré? Et quel rôle joue cette ingénieure canadienne dans les réunions du ministère?

C'est que la tâche est devenue si énorme que contrôles et encouragements ne suffisent plus. Comment peuvent-ils à eux seuls endiguer la dégradation du couvert végétal par une population qui grossit et qui a désespérément besoin de terres, de bois et de fourrage? À ce stade-là il faut aller au delà des contrôles et mettre la responsabilité directement dans les mains de la population afin qu'elle prenne en charge son propre environnement. Mais ceci ne se fera qu'à deux conditions: qu'on lui en donne les moyens et que le mal soit traité comme un ensemble. Tout est lié; l'équilibre agriculture-foresterie, essentiel à la préservation du couvert végétal, ne peut s'accomplir en pièces détachées.

Les programmes de formation sont indispensables pour lutter contre les feux de brousse.
(Photo ACDI: M. Faugère)



Chaque élément du programme de l'ACDI converge vers cet équilibre. Et la réalisation du programme implique la communauté toute entière, depuis le directeur provincial jusqu'aux paysannes forestières, depuis les agents techniques des ministères jusqu'aux éleveurs et cultivateurs. Et cette Canadienne qu'on voit parcourir la province a un rôle bien précis: à titre de conseillère technique elle travaille en collaboration étroite avec le directeur provincial à la mise en oeuvre du programme de l'ACDI.

La vie de Thérèse Lebeuf est un mouvement incessant. Officiellement elle vit à Yako; en réalité elle vit en grande partie sur les routes. Dernièrement, par exemple, elle assistait, à Koudougou, aux sessions interprovinciales d'évaluation des projets de foresterie.

Elle est rarement seule dans la camionnette qui la transporte en cahotant d'un point à un autre de la province. Tantôt elle va avec le directeur provincial à des réunions du ministère ou à des rencontres avec les ONG et les agences étrangères oeuvrant en foresterie. Tantôt, accompagnée parfois des jeunes encadreurs et animatrices qu'elle conseille, elle se rend à des sessions de sensibilisation et de formation. Rien ne lui donne plus de satisfaction que celles où les villageois commencent à prendre la relève des formateurs. N'est-ce pas le but ultime du projet?

Cela s'est passé à Arbolle tout récemment. L'animatrice n'avait pu s'y rendre faute de moto; les paysannes forestières du village se sont fort bien débrouillées. Elles ont fait elles-mêmes la démonstration, mélangeant le sable et l'argile dans les proportions exigées pour fabriquer un banco assez résistant pour en faire des foyers. Elles ont expliqué pourquoi cette version améliorée des foyers traditionnels est préférable. Elles ont su convaincre. Paysannes-forestières et paysans-forestiers représentent des maillons dans cette chaîne de formation si vitale pour le succès du projet.

En répandant l'usage de foyers améliorés, on diminue la consommation du bois. (Photo CRDI: Neill McKee)

Planter des brise-vent, construire des diguettes, s'occuper de pépinières...autant de techniques à apprendre — sans oublier celles de sensibilisation et de formation que les formateurs doivent acquérir en sus. Thérèse et ses homologues du comité de sélection ont, eux, une responsabilité qui est cruciale pour la réalisation du programme, celle de choisir les meilleurs candidats pour toutes ces tâches. Il n'y a pas longtemps il fallait choisir deux nouveaux encadreurs. Et puis ont eu lieu les entrevues pour la sélection d'un coordonnateur en communication rurale. Le choix s'est porté sur Diallo Oumar, technicien reporter en audio-visuel qui a déjà produit plusieurs documentaires sur le Sahel. Un autre concours a été annoncé à la radio. Cela aussi concerne Thérèse qui assistera à l'entrevue. Il s'agit de choisir un agronome pour les parcelles expérimentales.

Décortiquer le néré de la façon traditionnelle est une tâche longue et épuisante pour les femmes du Burkina Faso. (Photo CRDI:Neill McKee)

Entre temps elle parcourt la province avec ses homologues burkinabé en quête de sites susceptibles d'être utilisés pour des plantations. Et elle s'occupe également de la collecte de documents et cartes relatifs aux forêts classées. Et puis il y a les imprévus, les problèmes à régler tout de suite. Comme, par exemple, ceux des pépinières.

Que fait-on lorsque le puits ne fonctionne plus? Le manque d'eau, c'est l'éternel problème. Il y a encore des villageois qui doivent faire plusieurs kilomètres pour trouver de l'eau. Quant au puits de la pépinière, parfois il faut le surcreuser; parfois il n'y a qu'une solution: faire venir un camion citerne. Mais Thérèse peut être appelée au secours pour régler des problèmes tout différents : comment, par exemple, déloger les crapauds insistants qui aiment s'asseoir sur les pousses tendres et humides à souhait de la pépinière de Bagaré?

Les journées de Thérèse sont pleines. Comme le sont celles des fonctionnaires burkinabé, ou celles de Véronique qui est animatrice et celles d'Adama qui est encadreur; comme le sont les journées du coordonnateur de communication rurale tout récemment nommé et surtout comme le sont celles des villageois qui s'activent à préserver le couvert végétal. Tous travaillent à faire reverdir le Passoré. Tous savent que c'est une urgence.

Principales réalisations

Décaissements pour la période 1986-1988 : 25,8 millions de dollars.

Réalisations en équilibre alimentaire

- Aménagement hydro-agricole dans le Passoré: (activités préliminaires) identification des sites; études de milieu; réalisations en agriculture; organisation paysanne.
- Micro-réalisations (volet agriculture): banque céréalière de Dargo; moulin de Kundula; irrigation; formation des populations; cultures maraîchères.
- Protection des végétaux: programme de recherche appliquée; études et stages au Canada; programmes de vulgarisation dans plus de 2 000 villages.
- Urgence sautériaux: traitement de milliers d'hectares; formation en lutte antiacridienne.

Réalisations en stabilisation du couvert végétal

- Aménagement hydro-agricole dans le Passoré: travaux anti-érosifs (diguettes, pépinières, traitement anti-ravine, parcelles de démonstration).
- Micro-réalisations (volet couvert végétal): fabrication de milliers de foyers améliorés.
- Stabilisation du couvert végétal dans le Passoré : lutte contre les feux de brousse par la formation d'agents départementaux et provinciaux, et de milliers de paysans.

Développement énergétique

- Aménagement hydro-électrique de la Kompienga (en collaboration avec d'autres bailleurs de fonds): projet complété à 95 p. 100, y compris le barrage, la ligne de transmission jusqu'à Ouagadougou et les postes de transformation; formation de manoeuvres, de techniciens et d'un ingénieur.

Activités d'appui

- Ressources humaines: programme pluriannuel de bourses (58 années-bourses pour formation au Canada, 60 années-bourses pour formation en tiers pays, 450 pour formation au Burkina Faso); appui à l'Institut pédagogique burkinabé dont stages de perfectionnement et recyclage.
- Hydraulique: forages de puits; retenues d'eau; formation des populations dans le cadre du projet de Passoré et des micro-réalisations.
- Désenclavement: une région de plus de 6 000 km2 désenclavée par le projet de liaisons routières Pô-Tiébélé-Zabré-Manga; formation en gestion, comptabilité, mécanique, etc.; fourniture de 2 500 tonnes de rail; retombées économiques déjà évidentes.

Activités complémentaires

- Mise en place du Centre de coopération canadienne: organisation de missions; liens avec les autres donateurs; suivi des projets; embauche d'experts locaux.
- Séminaire d'information et réflexion avec les ONG, à Ouagadougou.
- Fonds canadien d'initiatives locales: réalisations diverses.

Intégration de la femme au développement

- Séminaires de formation.
- Appui à des groupements féminins (dont la Coopérative de production artisanale de Ouagadougou).
- Confection d'un plan d'action.
- Embauche d'une conseillère.

Programme du Mali

Superficie:	1 240 000km^2
Population:	9 000 000 hab.
Taux d'accroissement de la population:	2,9%
PNB par hab.:	180 $(1986)
Espérance de vie:	44 ans
Taux de scolarisation:	23 %

La situation du Mali demeure très précaire. Le déficit de la production alimentaire est toujours présent et les difficultés économiques du pays sont telles que des ajustements structurels s'imposent. Aussi le gouvernement malien, tout en continuant à mettre en oeuvre sa stratégie de développement, doit procéder à une certaine réorientation de son programme; il travaille en collaboration étroite avec les bailleurs de fonds dont le Canada. Un des fruits de cette concertation a été le Programme de restructuration du marché céréalier (PRMC). Le programme canadien poursuit les objectifs reliés à ses thèmes prioritaires, en particulier dans la région du Kaarta et dans celle du Moyen Bani-Niger. Sans négliger les orientations initiales il fait davantage de place aux ajustements structurels, les circonstances l'exigeant.

Un marché en changement

Restructuration du marché céréalier

Fana - février 1979

Mamadou Diana était mécontent. Il n'était pas le seul. Parmi les 1 000 habitants du village il y avait plusieurs producteurs de céréales. On venait de leur annoncer que cette année encore le prix du mil n'augmenterait pas. Quelque part, ils ne savaient où, ces choses-là se décidaient. Il était inutile de songer à discuter. Les employés locaux de l'OPAM, l'office de commercialisation des céréales de l'État, ne s'occupaient pas de ces questions. Ils faisaient la collecte.

Et les paysans de Fana savaient qu'il serait mal vu de ne pas vendre une part de l'excédent de leur production à l'OPAM. Cette année, cet excédent se réduisait à si peu de choses que Mamadou se demandait s'il lui resterait suffisamment de provisions pour tenir jusqu'à la prochaine récolte et nourrir sa famille, une quinzaine de personnes qui vivaient du mil, du sorgho et de l'arachide qu'il cultivait avec ses femmes sur les trois hectares qu'il possédait. Il aurait bien préféré vendre ce petit excédent sur le marché privé. Comment pouvait-il payer ses impôts et les frais de scolarité pour ses enfants en vendant à si bas prix?

L'année précédente, la récolte avait été bonne et Mamadou Diana avait pu en vendre aussi sur le marché clandestin. Il avait fallu faire un petit cadeau à quelqu'un mais il avait eu de la chance parce qu'il n'avait pas été attrapé comme ces deux paysans de Fana dont les charrettes avaient été fouillées sur la route principale qui relie Bamako à Fana. Le contrôle du commerce des céréales y était assuré par des barrages routiers.

De son côté l'OPAM avait ses propres difficultés. Le gouvernement du Mali l'avait doté depuis 1964 du monopole de la commercialisation des céréales. Les prix aux producteurs étaient fixés et, à part des ajustements très espacés, demeuraient constants dans le temps et dans l'espace; les intermédiaires entre le producteur et l'État étaient supprimés; les importations et ex-

Ce cultivateur se rend au marché pour vendre l'excédent de sa récolte.
(Photo ACDI: Paul Chiasson)

portations privées étaient interdites. L'objectif était double: d'une part, protéger les consommateurs auxquels l'OPAM vendait directement à des prix abordables; d'autre part, soutenir les revenus des producteurs par des achats assurés.

Mais le contrôle des ventes intemes s'était révélé difficile ainsi que le contrôle des frontières. Mais, malgré la faiblesse des prix officiels à la production, il avait fallu subventionner les ventes aux consommateurs. Mais les coûts du stockage et du transport avaient augmenté. Mais...Bref, l'OPAM se trouvait confronté à de multiples problèmes. Son déficit financier était devenu grave. En outre on constatait que, loin de s'accroître, la production alimentaire stagnait.

Après une période d'études et de réflexion approfondie, en mars 1981, le gouvernement malien décidait de s'engager sur la voie des réformes préconisées. Avec l'appui financier des pays donateurs et l'aide de leurs experts, il mettait en oeuvre des mesures pour changer graduellement sa politique des prix, libéraliser le commerce des céréales et modifier le fonctionnement de l'OPAM.

Fana - février 1990

C'est mercredi - jour de marché - Mamadou Diana rentre chez lui. Il voit avec plaisir la clôture de sa concession qui contient une case de plus qu'en 1979 car sa famille a augmenté. Son sac est vide et il pense avoir obtenu un bon prix. Il se demande, d'ailleurs, s'il ne va pas acheter une vache: c'est le meilleur carnet d'épargne à Fana. On peut toujours revendre si les choses vont mal.

Les discussions, ce matin, ont été acharnées. Il n'est plus question de s'en tenir aux prix officiels gouvernementaux. Les négociants se font concurrence maintenant. Et c'est

Le Canada fournit un appui à la Régie des chemins de fer du Mali.
(Photo ACDI: Michel Dompierre)

au grand jour! Mamadou n'aime pas se souvenir de l'époque où il fallait se cacher pour vendre à meilleur prix, où on risquait amendes et confiscation. Quant aux barrages routiers, ils n'existent plus depuis la mi-80 et le transport en est facilité.

L'OPAM continue à acheter pour constituer des stocks publics de sécurité; il vend dans les régions déficitaires. Ses pertes financières se résorbent graduellement.

L'OPAM a également une autre fonction : il gère l'aide alimentaire fournie par les pays donateurs; il l'entrepose, la transporte, la vend au prix officiel et met les recettes de ces ventes dans un fonds commun de contrepartie.

A la clé des réformes, il y a ce fonds dont le montant annuel se situe autour de 8 millions de dollars. On ne peut déréglementer un marché, réajuster les prix, assainir les finances d'une institution sans effets négatifs immédiats. Il faut en amortir l'impact sur l'institution, sur la population, sur le gouvernement et le pays en général. C'est à cela que sert le fonds dont l'usage, chaque année, est décidé conjointement par le gouvernement malien et le groupe de pays donateurs, groupe dont le Canada fait partie.

Le Programme de restructuration du marché céréalier du Mali est l'exemple d'une collaboration réussie entre donateurs de l'aide alimentaire et, en même temps, l'exemple d'un dialogue fructueux entre ces donateurs et un gouvernement sur une réforme de politique alimentaire.

En 1990 s'achèvera la deuxième phase du programme. Dix ans, ce n'est pas trop long pour un processus aussi complexe et aussi difficile que celui des ajustements structurels. L'aide à long terme est un sine qua non pour un pays qui, disposant d'aussi peu de ressources que le Mali, s'embarque avec lucidité et courage dans un telle entreprise.

Principales réalisations

Décaissements pour la période 1986-1988 : 36,5 millions de dollars.

Réalisations en équilibre alimentaire

- Programme de restructuration du marché céréalier: équilibre des prix; expansion et variété accrue du marché; financement des coûts locaux; assistance technique.
- Phase II du projet Kaarta: réalisations en amélioration des semences et diversification des cultures céréalières; mise en place de matériel et intrants agricoles. Dans le cadre du volet pastoral, activités reliées à la santé du bétail et sa commercialisation.
- Projet en pays Dogon: production de semences vivrières; essai de cultures hivernales; activités de vulgarisation et de sensibilisation.
- Lutte antiacridienne: participation à la prospection et à l'épandage (octroi de pesticides, appui logistique, services d'avions et de pilotes).

Réalisations en stabilisation du couvert végétal

- Dans le cadre du projet Kaarta: nombreuses activités de reboisement.
- Micro-réalisations: 11 projets en opération.
- Aménagement de terroirs villageois dans la région de Ségou.

Développement énergétique

- Construction de foyers améliorés dans le cadre des micro-réalisations et du projet d'animatrices rurales.
- Planification d'une ligne de transmission Bamako-Ségou avec d'autres bailleurs de fonds.

Activités d'appui

- Ressources humaines: Programme pluriannuel de bourses (28 pour études au Canada, 45 pour formation en tiers pays, 14 pour études au Mali).
- Hydraulique : aménagement de puits traditionnels; construction de nouveaux puits; formation de puisatiers en pays Dogon (Eau en pays Dogon) et à Macina (projet CARE/CANADA).
- Désenclavement: appui à la Régie des chemins de fer du Mali (octroi de matériel et équipement, assistance technique).

Activités complémentaires

- Mise en place du Service de la coopération canadienne (appui à l'administration et à la gestion du programme).

Intégration de la femme au développement

- Appui au Centre de formation d'animatrices rurales de Ouéllésébougou et fondation d'un second centre à Bla.
- Deux séminaires sur les principes et méthodes IFD (Bamako, avril 1986; janvier 1988 dans le Kaarta)
- Embauche d'une conseillère locale.
- Réalisation d'études sur la situation de la femme.

Programme du Niger

Superficie:	1 266 000 km2
Population:	6 900 000 hab.
Taux d'accroissement de la population:	3,1%
PNB par hab.:	260 $(1986)
Espérance de vie:	44 ans
Taux de scolarisation:	28%

Charbon

Zones d'intervention

Projet routier

Malgré un bilan agricole relativement satisfaisant depuis le retour des pluies, la situation économique du Niger demeure très précaire et ses indicateurs sociaux continuent d'être parmi les plus bas du continent. Le programme canadien a pour but principal d'encourager une meilleure gestion de l'espace rural dans lequel vivent 86 p. 100 des Nigériens. Il opère essentiellement dans deux régions: celle de Diffa, région agro-pastorale, et celle de Dosso, l'une des régions offrant le meilleur potentiel agricole au Niger. Dans cette dernière, au Dallol Bosso Nord, un projet d'aménagement de terroirs a été mis sur pied. Réalisé en étroite association avec la population locale il consiste à donner à celle-ci les outils nécessaires à la mise en valeur de son milieu.

Programme du Niger

Aménageons ensemble le terroir

Aménagement de terroirs à Dallol Bosso Nord

Cela commence souvent, comme il se doit, sous l'arbre à palabres.

La palabre, c'est-à-dire la discussion, est le ferment de l'aménagement de terroirs. D'elle naissent l'intérêt, le dialogue, l'interaction et, finalement, la participation. Sans participation il n'est pas d'oeuvre collective et l'aménagement de terroirs est avant tout oeuvre collective. Seule l'utilisation rationnelle de l'espace rural peut arrêter cette dégradation qui transforme le paysage nigérien en désert. Le destin du terroir doit être assumé par ceux qui l'exploitent et en vivent.

Au Niger, les villageois du Dallol Bosso Nord sont présentement plongés dans cette expérience, avec l'assistance d'agents nigériens et canadiens. La région fourmille d'activités. Comme l'attestent les réunions qui se tiennent ici et là, à Zouzoubéri, à Pounga, à Nazamné, à Yéda, à Zindarou, un peu partout. Un arbre, un hangar, tout lieu fait l'affaire — pourvu qu'il y ait de l'ombre — pour discuter des activités engendrées par le projet d'aménagement de terroirs mis en oeuvre par le Centre canadien d'études et de coopération internationale (CECI) avec la collaboration des services techniques du gouvernement nigérien. Ces activités, c'est la deuxième étape. Celle-ci aurait été impossible sans la première étape où connaissances locales et ancestrales, connaissances générales et connaissances techniques ont été mises en commun pour servir de base à l'élaboration d'un plan d'action.

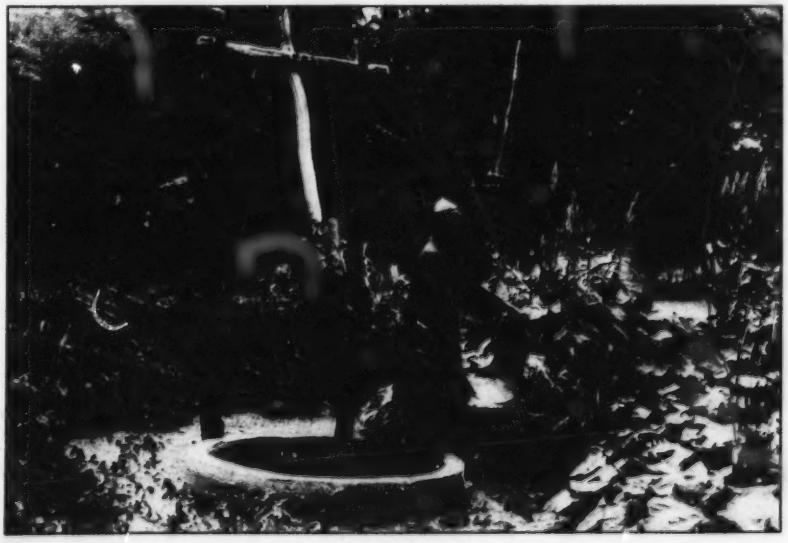
Zindarou

La calebasse a fait le tour. Tout le monde a bu l'eau de mil: on peut commencer. Quelques chaises sur lesquelles sont assis les notables dont les membres du comité villageois de développement qui est la plus petite cellule de la Société de développement mise en place par le gouvernement du Niger. Sont là aussi des techniciens de différents ministères, des encadreurs nigériens et des coopérants canadiens.

Les paysans, qui ont revêtu l'ample boubou pour la circonstance, s'installent confortablement sur le sol. Pas de femmes aujourd'hui. La réunion ne les concerne pas: on va parler des bas-fonds, qui sont la propriété des hommes; les femmes, elles, cultivent d'autres sites plus près du village. Les bas-fonds sont les terres les plus fertiles de la région. Dans ces dépressions qui s'étendent parfois sur plusieurs hectares, l'eau est «à fleur de terre» pour ainsi dire. Les puits sont faciles à creuser. Mais il faut absolument les renforcer. Une vingtaine ont déjà été cimentés par le génie rural avec l'aide des villageois.

Aujourd'hui la réunion a été convoquée pour organiser la protection des bas-fonds sélectionnés par le comité villageois de développement. Ils sont menacés d'ensablement et les cultures sont endommagées par les animaux qui errent en liberté. Pour parer à ces derniers dangers on a érigé des clôtures demandées par les paysans comme on l'a fait, d'ailleurs, pour les sites des femmes. Et l'érosion? La discussion porte précisément sur les brise-vent et leur efficacité. Justement, les plants sont prêts, disent les deux villageois qui s'occupent de la pépinière. Et il y en a des milliers. Il faut commencer, on

Les maraîchers du Niger utilisent toujours le** chadouf **traditionnel, fait de deux branches d'arbre, pour puiser l'eau mais le puits maintenant est cimenté. (Photo ACDI : Bacb Mai)



ne peut pas attendre. Ils se lèvent pour insister sur l'urgence de la tâche.

Remous dans l'assistance. Les paysans qui, depuis des mois, s'occupent de tous ces travaux en plus de leurs champs aimeraient bien un peu de répit. Mais, en fait, ils ne rechignent pas à la tâche; ils connaissent l'importance de l'enjeu. C'est pour cela qu'ils ont investi dans ces projets tant de temps, d'efforts et même... d'argent car les exploitants des sites doivent rembourser certains frais au fonds de roulement du comité villageois. Un peu plus tard, l'encadreur indique, sur un grand tableau de flanelle, au moyen de dessins stylisés, l'emplacement exact des brise-vent dans les bas-fonds, un peu en retrait des clôtures. Et, malgré la fatigue, les regards s'éclairent de satisfaction devant ces taches vertes représentant les arbustes qui protègeront leurs champs.

Pour reconstituer le couvert végétal, il faut des pépinières; bien des villages nigériens ont la leur maintenant.
(Photo CRDI: J.M. Fleury)

Pounga

Une trentaine de femmes se rassemblent à l'ombre du hangar. La plupart ont un bébé sur le dos. L'empressement se lit sur leur visage. Ce n'est pas souvent qu'on les consulte! Elles saluent d'abord les deux coopérantes avec lesquelles elles commencent à se familiariser. Elles les voient périodiquement dans la case de soins maternels construite récemment par les villageois; puis elles serrent la main de l'animatrice nigérienne et de la représentante locale de l'Association des femmes du Niger. Une à une, elles s'asseyent par terre et regardent autour d'elles.

Le groupe attend patiemment. Leur vie quotidienne leur apprend la patience, en particulier les huit mois de saison sèche pendant lesquels elles doivent faire face à tout en attendant le retour des hommes qui s'en vont ailleurs chercher du travail. Aujourd'hui cette patience est mêlée d'espoir; elles vont pouvoir exprimer leurs besoins et elles savent exactement ce qu'elles veulent. Bientôt ce sera dit clairement par leur porte-parole: elles veulent des moutons. Un mouton, c'est une sorte d'assurance pour les cas de maladie, pour les périodes de pénuries lorsqu'elles n'ont plus, pour nourrir la famille, que les choux, les oignons, les tomates, tous ces produits qu'elles arrivent à extraire de leurs sites de contre-saison, sites qui ne sont pas à elles mais qu'elles ont pu améliorer grâce au projet.

La demande du groupe déclenche des questions: où trouver des pâturages? L'espace non cultivé est très restreint; en fait ça se réduit à une sorte de couloir de passage à proximité du village, couloir déjà très utilisé, et la végétation y est plus que maigre. Ces moutons ne vont-ils pas détruire le peu qui reste? Ne risquent-ils pas de déborder les limites du couloir et brouter les cultures?

Toutes ces questions sont débattues. Plusieurs solutions sont envisagées — pour délimiter le couloir de passage — pour cultiver des plantes fourragères. Il y a bien un bas-fonds clôturé dont les hommes sont prêts à leur accorder une parcelle. On pourrait y planter des plantes fourragères.

Avant de prendre des décisions, pourquoi ne pas consulter les femmes de Ouallam, un village du département voisin. Elles font de l'élevage et ont eu les mêmes difficultés. La proposition est acceptée d'emblée. Une vive animation s'est emparée du groupe qui discute de la date, du moyen de transport et autres détails avant de se séparer.

Moumbéna

Pour chaque opération importante, il y a un comité de gestion. Aujourd'hui, à Moumbéna, les membres d'un comité de gestion quittent leur case de terre grise pour se rendre à la réunion. L'un d'eux porte avec soin un cahier;

c'est le cahier où sont consignés les détails concernant l'exploitation du champ de la *samariya*.

La *samariya* est une tradition très ancienne. C'était essentiellement un groupe d'entraide; elle existe toujours et son représentant fait partie du comité villageois de développement. Lorsque, dans des réunions précédentes, la question des réserves de céréales a été soulevée, les gens du village ont pesé le pour et le contre des choix qui s'offraient à eux. Et il a été décidé de redonner à la *samariya* et au champ qu'elle possède leur fonction originelle qui est de servir la communauté. Désormais la production de ce champ, cultivé collectivement, ira directement dans un grenier de réserve qui sera géré par les villageois.

Pour augmenter cette production, le projet a fourni des engrais et des semences. Il faut rendre des comptes à la communauté et expliquer l'usage qui en a été fait. C'est ce qu'entend faire le comité aujourd'hui.

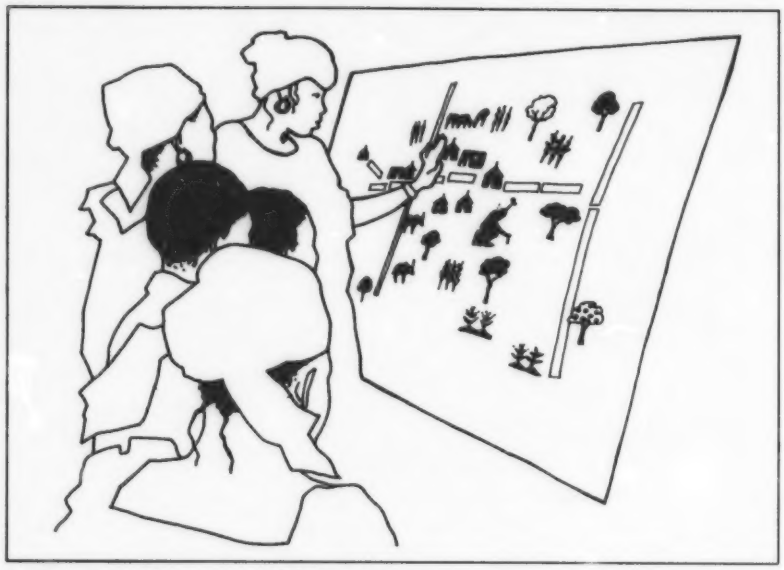
Ailleurs

À Zouzoubéri, on parle de la constitution d'un stock de céréales.

À Kolbou, un comité de femmes discute de l'efficacité des nouveaux abris construits pour conserver des oignons afin de pouvoir les vendre plus tard à meilleur prix.

À Bella Koira, on fait des plans po ur l'entretien des mini pépinières.

Un peu partout au Dallol Bosso, il y a des signes d'effervescence; cette effervescence est le levain d'une vie meilleure.



Le flannellographe est un outil de formation

Fixation des dunes dans la région de Diffa.
(Photo ACDI: Paul Chiasson)

Principales réalisations

Décaissements pour la période 1986-1988 : 52,2 millions de dollars.

Réalisations en équilibre alimentaire

- Appui au développement agricole de Diffa: programmes de vulgarisation et de démonstration agricole dans 16 villages; programmes de formation pour 44 coopératives; programmes d'alphabétisation dans 18 villages.
- Aménagement agricole Dallol Bosso Nord: aménagement de bas-fonds et de sites de contre-saison; tests sur les systèmes culturaux; projet-pilote de crédit d'engrais et projet-pilote de banque céréalière; approvisionnement en intrants et équipement en matériel; appui technique et autre apporté aux femmes; programmes de formation et d'alphabétisation.
- Protection des végétaux: activités de formation (stock, pesticides, mécanique); diffusion de l'information; formation de brigadiers.
- Autres : urgence sautériaux; ligne de crédit pour engrais et insecticides; micro-réalisations.

Réalisations en stabilisation du couvert végétal

- À Diffa, ouvrages de protection des berges et aménagement de haies vives. Travaux de protection contre l'ensablement et bordures de ciment sur la route Djariri-Diffa.
- Mesures anti-érosives dans le cadre de l'opération Tapis- Vert.

Développement énergétique

- Recherche minière: cartes géographiques; bourses octroyées; centre de documentation opérationnel.
- Mise en valeur du charbon: forage de 12 «puits».

Activités d'appui

- Ressources humaines: programme pluriannuel de bourses (48 années-bourses au Canada, 533 au Niger, 100 en tiers-pays); appui institutionnel (centre de documentation), guide méthodologique; bureau d'organisation et méthode; programme de formation continue en gestion.
- Hydraulique: 250 forages productifs; formation de cinq équipes de puisatiers; programme de sensibilisation dans le cadre du projet de points d'eau villageois; mise en place d'infrastructures hydrauliques à Diffa (puits, canaux et forages); ligne de crédit.
- Désenclavement: travaux prévus terminés sur la route Djariri-Diffa.

Activités complémentaires

- Mise en place du Groupe d'appui technique à la coopération canadienne (appui logistique et expertise d'appoint pour les projets).
- Suivi technique (projet de points d'eau villageois).

Intégration de la femme au développement

- Volet promotion féminine du projet d'aménagement agricole Dallol Bosso Nord (appui à la production, sensibilisation à une alimentation équilibrée, formation).
- Embauche d'une conseillère locale.
- Séminaire sur le thème IFD avec couverture par la télévision nationale.

Programme Sahel-Régional

L'objectif du programme régional est de contribuer, à l'échelon régional, à l'établissement d'un nouvel équilibre socio-écologique en proposant des actions complémentaires aux plans d'action nationaux, en particulier par le biais d'institutions régionales. Par ses interventions le programme apporte, entre autres, un soutien important au développement des télécommunications en Afrique de l'Ouest, un appui aux institutions sahéliennes, en particulier le CILSS et le Club du Sahel, et un appui à la recherche agricole.

Réseau de télécommunications PANAFTEL - ACDI

Sections construites entre 1979 et 1982 (équipement canadien)

Sections construites dans le cadre du projet DEVTELAO

Sections construites avant 1979 (équipement français)

Relais alimentés par l'énergie solaire dans le cadre du projet DEVTELAO

Terminaux

Programme Sahel-Régional

La technique au service des besoins essentiels

Projet DEVTELAO

Le jour tombe au Mali. L'ombre du pylone s'allonge sur la route; dans le treillis qu'elle forme sur le sol se déplacent de minuscules silhouettes. Cette tour de transmission qui semble les écraser de sa masse paraît incongrue dans le ciel du Sahel. Quel rapport y a-t-il entre elle et ces gens qui se dépêchent de retourner à leur case avant la nuit?

C'est très simple: elle est à leur service. C'est grâce à ce réseau que les deux femmes qui se hâtent sur la route, un fardeau sur la tête, ont été averties de la campagne de vaccination. Sans le téléphone, le petit groupe de fermiers qui rentrent ce soir en camion n'aurait pas su que le prix du mil venait de monter et qu'il fallait saisir cette occasion de vendre. La récolte de l'un d'eux a d'ailleurs grandement bénéficié des conseils d'un spécialiste donnés au téléphone. Et personne n'a oublié que les ondes hertziennes ont joué un rôle quand il s'est agi d'intervenir pour contrer la menace des sautériaux.

Il est une région du Mali où on attend impatiemment l'arrivée de ces pylones. C'est celle du Kaarta, zone d'intervention de l'ACDI au nord de la grande voie de passage du réseau panafricain de télécommunications, le PANAFTEL. Entre août et octobre, il pleut à torrents dans cette région qui devient marécageuse. Tout est inondé. Plus rien ne circule. C'est l'isolement pour près de 300 000 personnes; pour elles, l'embranchement qui les reliera bientôt au reste du réseau a une importance primordiale. Ce sera le cas aussi pour les habitants de Saint-Louis au Sénégal, ceux de la province de l'Atacora au Bénin et de Zinder au Niger. Ce sont les quatre régions isolées que le projet DEVTELAO de l'ACDI est en train de désenclaver par des systèmes de téléphonie rurale.

Ce projet représente l'épisode le plus récent d'une longue histoire qui a commencé en 1974, l'histoire du développement du PANAFTEL. Dès 1978, l'ACDI entreprenait la construction d'une partie du PANAFTEL, celle destinée à desservir cinq pays de l'Afrique de l'Ouest. Dès 1982, une chaîne invisible de micro-ondes reliait le Sénégal au Bénin, en passant par le Mali, le Burkina Faso et le Niger. Depuis Dakar jusqu'à Cotonou, tout le long des 3 000 km du réseau, se dressent à intervalles ces pylones hauts parfois de plus de 100 mètres. Ce sont des relais hertziens qui, d'une tour à l'autre, transmettent le signal qui transporte les conversations téléphoniques sur de longues distances; c'est également le canal des messages télex et, dans certains cas, du signal de télévision. Cet axe central dessert les zones les plus peuplées des cinq pays et s'intègre au réseau panafricain qui comprend maintenant plus de 15 000 circuits interurbains.

Quel contraste avec le passé? Avant 1974 on n'en comptait que 230! Avant 1974, lorsqu'un Malien appelait un Sénégalais vivant à quelques dizaines de kilomètres, la communication faisait un gigantesque crochet par Paris via des câbles téléphoniques sous-marins; lorsque son interlocuteur habitait le Nigeria, il fallait compter un crochet supplémentaire par Londres. Installé par les puissances coloniales, ce réseau était entre les mains de compagnies étrangères comme l'étaient d'ailleurs les revenus du réseau.

Mais les progrès ne se sont pas arrêtés là; sur la ligne PANAFTEL--ACDI, il y en a eu d'autres depuis 1985, date à laquelle a démarré le DEVTELAO, la deuxième intervention de l'ACDI. Quand on se rend du Mali à Ouagadougou, la capitale du Burkina Faso, on ne peut manquer de percevoir les différences. Ce qu'on remarque d'abord, en fait, auprès de certaines tours, c'est... une absence, l'absence de bruit. Dans 26 des sites du parcours total du PANAFTEL-ACDI, le ronronnement des turbo-générateurs a disparu comme a disparu l'odeur du carburant. C'est le grand silence de l'énergie solaire. Le regard, lui, ne décèle qu'un seul signe de changement: les capteurs solaires et les batteries d'accumulateurs qui emmagasinent l'électricité produite par des cellules photovoltaïques à partir du rayonnement solaire. Dans un proche avenir, le réseau sera complètement solarisé.

Lorsque le soleil est la plus grande ressource naturelle d'un pays, que cette ressource est indéfiniment renouvelable et... livrée à domicile, il n'y a pas de meilleure solution. Alors que le carburant diesel est importé et coûteux, et que sa livraison est souvent rendue difficile par les circonstances et les éléments. La facture «solaire» est beaucoup moins lourde, et l'entretien de l'équipement beaucoup plus facile — un grand pas en avant sur la route de l'autonomie.

Depuis le début du projet, de grands progrès ont été faits sur cette route. On en voit des signes

M. Ladji Kébé est directeur général de l'Office des postes et télécommunications du Mali. Il a été président du comité de coordination PANAFTEL-ACDI en 1987-1988.

un peu partout. On les voit par exemple dans les gestes aisés de Félix Ouedraogo et des autres techniciens lorsqu'ils font des réparations au centre d'entretien de Bobodioulasso au Burkina Faso. Ils ont été une cinquantaine à recevoir une formation spécialisée dans le cadre du projet DEVTELAO. En fait, en matière d'opération et d'entretien du réseau, les organismes nationaux de télécommunications (ONT) ont acquis un haut niveau d'autonomie. La nouvelle compétence du personnel des ONT se traduit en résultats concrets: diminution importante du nombre de pannes et, surtout, performance remarquable du réseau. De Dakar, on peut appeler Bamako et obtenir la communication 97 p. 100 du temps!

Le directeur général de l'Office des postes et des télécommunications du Mali, M. Ladji Kébé, confirme ces statistiques. Il en est fier — à juste titre. Cette performance qui est supérieure à celle de beaucoup de pays plus avancés est la pierre de touche de la compétence du personnel.

De passage à Montréal où il assiste à la réunion du comité de coordination PANAFTEL-ACDI, M. Kébé parle du réseau malien: «Dans un sens, nous avons eu les mêmes difficultés que le Canada pour relier entre eux les divers points d'un vaste territoire dont la population est très dispersée: distances, isolement, climat (chez nous aussi le climat est très dur pour l'équipement qu'il faut «tropicaliser»). L'entreprise représentait un investissement énorme pour lequel il a fallu recourir à des emprunts que nous devons maintenant rembourser. Ce n'est pas facile lorsque les tarifs sont maintenus au prix de revient et le recouvrement est souvent très long.

Où en sommes-nous? Notre objectif est de désenclaver les chefs-lieux de région. C'est fait aux deux tiers. Le plus urgent? Relier Gao et Tombouctou au PANAFTEL. L'ACDI a joué un rôle inestimable sur plusieurs plans. D'abord, bien entendu, les interventions physiques: tout récemment, par exemple, les six embranchements que le DEVTELAO vient de terminer et la solarisation de certains sites. En ce moment, c'est la mise en place de techniques de gestion, gestion des stocks, gestion des abonnements, gestion des ressources humaines et autres et l'informatisation si importante pour la facturation!

Voilà un exemple qui illustre bien les avantages de la coordination entre nos cinq pays. Le Bénin et le Mali ont bénéficié mutuellement de leur expérience en ce domaine. Il faut se souvenir que les réseaux des cinq pays sont complètement connectés et que nous allons aboutir à un réseau intégré avec une uniformisation des politiques en matière d'exploitation, d'entretien, de tarification et autres.»

Les rencontres du comité de coordination auxquelles l'ACDI apporte son appui, préparent le terrain. M. Kébé se sent chez lui à Montréal; en 11 ans de coopération, il a accumulé tant de souvenirs et tant d'amitiés! En fait il insiste sur l'importance de ces dernières dans la coopération. Pour ce spécialiste des télécommunications, ce qui compte plus que tout, pour le succès de projets comme le DEVTELAO, c'est la qualité de la communication humaine.

Le programme régional appuie la recherche portant sur les principales cultures vivrières. Ici, c'est le niébé qui fait l'objet de la recherche.
(Photo CRDI: Neill McKee)

Principales réalisations

Décaissements pour la période 1986-1988: 34,9 millions de dollars.

Désenclavement

- Soutien au développement des télécommunications en Afrique de l'Ouest (Sénégal, Mali, Burkina Faso, Niger et Bénin): amélioration du réseau de communication par faisceaux hertziens (longueur du réseau: 3 000 km); appui à la gestion des organismes nationaux de télécommunications; collaboration accrue entre les pays.

Appui aux institutions sahéliennes

- Rencontres et concertation avec le Comité permanent inter-États de lutte contre la sécheresse dans le Sahel (CILSS) qui regroupe les neuf pays du Sahel.
- Rôle très actif au sein du Club du Sahel qui rassemble pays sahéliens et principaux pays donateurs.
- Appui financier à ces deux institutions.
- Appui au Centre d'études et de recherches en population pour le développement relevant de l'Institut du Sahel (CILSS).
- Appui au Comité interafricain d'études hydrauliques dans le domaine de l'eau potable et de l'assainissement à faibles coûts.
- Appui au réseau sahélien de documentation de l'Institut du Sahel.

Équilibre alimentaire/Recherche agricole

- Financement du colloque régional du CILSS à Mindelo portant sur les politiques céréalières.
- Financement du séminaire de Cotonou, organisé par la Banque mondiale, faisant le point sur la recherche agricole.
- Appui au Réseau régional de protection des végétaux qui coordonne l'information sur les parasites des cultures au Sahel, notamment par le financement des réunions annuelles des chercheurs et des responsables des projets de protection des végétaux de chaque pays du Sahel.
- Soutien à des études diagnostiques et à des interventions visant l'amélioration de la gestion des instituts de recherches au Sahel, notamment dans le secteur de la production alimentaire.

Développement énergétique

- Énergie éolienne: réalisations d'un projet-pilote au Niger visant la réévaluation du potentiel éolien pour le pompage de l'eau.
- Financement du colloque régional du CILSS à Niamey sur l'utilisation du vent pour le pompage de l'eau.

Activités d'harmonisation des politiques d'assistance

- Outre la participation active au CILSS et au Club du Sahel -Activités du Centre Sahel de l'Université Laval: actions d'information; inventaire des compétences sahéliennes au Canada; mise sur pied d'un réseau institutionnel de coopération.
- Activités de Solidarité Canada-Sahel: concertation des ONG canadiennes et sahéliennes; réalisation conjointe de petits projets de développement et d'éducation au développement.

Intégration de la femme dans le développement

- Attribution de bourses d'études en démographie à des Sahéliennes (50 p. 100 des bourses du projet Démographie Sahel).
- Expérimentation de pompes éoliennes dans des jardins communautaires féminins.
- Recherche-action «Femmes, épargne et crédit» du projet Solidarité-Sahel.
- Mise sur pied d'un groupe d'études sur les femmes au Sahel dans le cadre du Centre Sahel.

Conclusion

À la question: «Le programme canadien pour le Sahel va-t-il dans la bonne direction?» le bilan périodique présenté plus haut permet de répondre par l'affirmative.

Il est clair que, d'une part, les grands objectifs du programme répondent toujours aux besoins fondamentaux de la région et que, d'autre part, la flexibilité de la programmation permet d'y intégrer de nouveaux éléments. Les interventions pour les années à venir peuvent donc être planifiées de façon à tenir davantage compte des trois niveaux d'opération. Par exemple, au Burkina Faso, un projet majeur de désenclavement est prévu pour le sud-ouest du pays et il sera fait une place plus grande à la dimension macro-économique, notamment au Mali et au Niger, pour aider ces pays à procéder aux réformes structurelles qui s'imposent.

Que révèle l'examen de la mise en oeuvre? Tout d'abord,il est évident que la planification et la réalisation des projets ont observé les priorités thématiques et respecté les impératifs de concertation, de continuité, de cohérence et de flexibilité. En outre il apparaît que l'expérience du développement à la base est bien amorcée; elle commence à donner des résultats et le partenariat avec les organisations locales est bien implanté. Quant aux réalisations concrètes, bien qu'étant fragmentées à ce stade des projets, elles s'avèrent encourageantes.

Ce bilan, qui mesure le chemin parcouru, ne fait pas qu'en mettre en lumière les acquis; il en éclaire aussi les difficultés et les contraintes. Plusieurs leçons s'en dégagent, particulièrement en ce qui concerne les projets axés sur la participation des populations. L'expérience a révélé que l'approche participative est difficile à maîtriser et qu'elle requiert d'autres dimensions temporelles que des approches plus traditionnelles. De toute évidence il reste beaucoup de chemin à faire pour responsabiliser les populations et leur donner tous les outils nécessaires à la prise en charge de leur environnement. Il convient de signaler deux aspects du développement à la base qui concernent particulièrement les exécutants des projets.

Tout d'abord, pour ce travail direct avec les populations locales une connaissance approfondie du milieu est un prérequis primordial pour tous ceux qui y participent et il est nécessaire d'intensifier les efforts dans ce sens. En second lieu, étant donné le rôle que les populations doivent assumer dans l'identification et la réalisation des projets, la gestion ne peut pas se conformer à la lettre à un plan établi d'avance. L'expérience indique qu'il est de loin préférable qu'elle utilise, au fur et à mesure, des mécanismes de suivi continu comme outils d'orientation — ce qui donne à la gestion la possibilité de redéfinir et réorienter les interventions en fonction de l'évolution du projet et des événements sur le terrain. Des mécanismes de suivi-gestion doivent, par conséquent, être intégrés aux mécanismes en place.

La nouvelle stratégie canadienne de l'aide au développement a conclu en 1988 à la nécessité de décentraliser le programme d'aide afin d'en simplifier le processus décisionnel et d'en accélérer les activités. Une bonne partie des effectifs du programme bilatéral, ainsi qu'une forte proportion des pouvoirs de programmation et d'approbation, seront transférés sur le terrain. Cette décentralisation a été amorcée et donne déjà des résultats positifs. Il y a tout lieu de croire que, une fois complétée, elle aura des effets bénéfiques sur l'exécution du programme canadien au Sahel et, en particulier, facilitera la mise en oeuvre du développement à la base. La décentralisation mettra davantage de Canadiens au coeur de la réalité sahélienne et en fera mieux saisir les complexités économiques et culturelles.

Forger de meilleurs instruments pour combattre la situation, c'est mettre du côté du Sahel un atout de plus dans sa lutte pour la survie. Le programme canadien n'est qu'un des innombrables facteurs qui conditionneront le futur du Sahel mais tout apport, si modeste soit-il, apporte une contribution précieuse aux efforts de redressement qui se dessinent dans la région. Tout apport contribue aussi à renforcer cette solidarité sans laquelle notre planète ne pourra pas survivre.